

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – UFSC  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO:  
DOUTORADO

**O PAPEL DO BIBLIOTECÁRIO E DO PEDAGOGO COMO  
MEDIADORES DA INFORMAÇÃO E DA APRENDIZAGEM NO  
ENSINO FUNDAMENTAL**

Eliane Maria Stuart Garcez

Florianópolis  
2005

Eliane Maria Stuart Garcez

**O PAPEL DO BIBLIOTECÁRIO E DO PEDAGOGO COMO  
MEDIADORES DA INFORMAÇÃO E DA APRENDIZAGEM NO  
ENSINO FUNDAMENTAL**

Tese apresentada ao Programa de Engenharia de  
Produção da Universidade Federal de Santa Catarina  
como requisito para Defesa de Doutorado.

Prof. Orientador: Nelci Moreira de Barros, Dr. Eng.

Florianópolis

2005

**O PAPEL DO BIBLIOTECÁRIO E DO PEDAGOGO COMO MEDIADORES DA  
INFORMAÇÃO E DA APRENDIZAGEM NO ENSINO FUNDAMENTAL**

**Eliane Maria Stuart Garcez**

**Esta tese foi julgada adequada para obtenção do título de Doutor em Engenharia de  
Produção (Área de Concentração: Mídia e Conhecimento) e aprovada em sua forma  
final pelo Curso de Pós-graduação em Engenharia de Produção.**

**Professor Edson Paladini, Dr. Eng.  
Coordenador do Curso**

**APRESENTADA À COMISSÃO EXAMINADORA INTEGRADA PELOS  
PROFESSORES:**

**Prof. Nelci Moreira de Barros, Dr. Eng.  
(Universidade Federal de Santa Catarina -Orientador)**

**Prof. Harryson Luís da Silva, Dr.  
(Universidade Federal de Santa Catarina - Moderador)**

**Prof. Prof. Marcus Vinicius Lima, Dr.  
(Universidade do Sul de Catarina - UNISUL)**

**Prof. Marco Aurélio De Masi, PhD  
(Universidade do Sul de Catarina - UNISUL)**

**Prof<sup>a</sup>. Maria Aparecida Basso, Dra.  
(Complexo de Ensino Superior de Santa Catarina - CESUSC)**

“Sabedoria não é ter. É saber onde encontrar”

**Philippe Meirieu**

## AGRADECIMENTOS

Ao meu primeiro orientador, Profº Gregório Varvakis Rados, pelo incentivo e pela confiança depositada.

Ao meu orientador, Profº Nelci Moreira de Barros, pelas horas dedicadas à pesquisa, compreensão e encaminhamentos elucidativos nos momentos em que mais necessitei de seu auxílio.

Aos bibliotecários e pedagogos, pela atenção dispensada no momento da pesquisa de campo.

Ao meu amigo e mestre, Harryson, que me acompanhou, estimulou e auxiliou nessa caminhada.

Às minhas filhas Giselle e Francinne, força motriz no alcance de meus objetivos.

# SUMÁRIO

## **Lista de Ilustrações**

## **Resumo**

## **Abstract**

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>1.1 Contextualização do Tema .....</b>	<b>15</b>
<b>1.2 Estrutura do Trabalho .....</b>	<b>16</b>
<b>1.3 Definição dos Termos .....</b>	<b>16</b>
<b>1.4 Definição do Problema .....</b>	<b>18</b>
<b>1.5 Objetivo Geral.....</b>	<b>21</b>
<b>1.6 Justificativa.....</b>	<b>21</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>22</b>
<b>2.1 Sociedade do Espetáculo .....</b>	<b>24</b>
<b>2.2 Sociedade do Consumo .....</b>	<b>33</b>
<b>2.3 Sociedade na Perspectiva da Era do Conhecimento.....</b>	<b>38</b>
<b>2.4 Sociedade da Informação .....</b>	<b>44</b>
2.4.1 Volume da Informação .....	46
2.4.2 Diversidade da Informação .....	47
2.4.3 Velocidade da Informação .....	48
2.4.4 superficialidade da Informação.....	49
2.4.5 Capacidade de Processar a Informação em Tempo Real .....	50
<b>2.5 Ferramentas de Controle da Informação .....</b>	<b>55</b>
<b>2.6 Biblioteca Híbrida: Uma Ferramenta Estratégica na Sociedade do Conhecimento .....</b>	<b>62</b>
2.6.1 Compartilhamento de Recursos nas Bibliotecas Híbridas .....	63
2.6.2 Flexibilização de Serviços em Bibliotecas Híbridas.....	66
2.6.3 O Processo de Prestação de Serviços para cada Tipo de Usuários .....	67

2.6.4 Acesso à Informação em Bibliotecas Híbridas .....	69
<b>2.7 Habilidades e Competências para Ensinar e Aprender .....</b>	<b>73</b>
 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	104
3.1 Técnica de Pesquisa de Campo .....	106
3.2 Amostra e Amostragem.....	108
3.3 Passos da Pesquisa .....	109
3.4 Análise dos Dados .....	111
3.4 Limitação da Pesquisa .....	112
 4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS DADOS .....	113
 5 RESULTADOS .....	129
 6 PROPOSTA DE AÇÃO EMPREENDEDORA DE APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA .....	132
6.1 Exemplo de uma Prática Comprometida com a Gestão do Conhecimento.....	145
 7 CONCLUSÕES.....	149
7.1 Recomendações .....	152
 REFERÊNCIAS .....	153
 BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA .....	160
 APÊNDICES .....	163

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Mudanças Ocorridas no Mundo do Trabalho .....	22
Quadro 2 – Formas de Aquisição do Conhecimento .....	43
Figura 3 – Características Extrínsecas e Intrínsecas da Informação.....	46
Quadro 4– Habilidades de Localização e Interpretação de Informações.....	52
Figura 5 – Tipos de Reflexão Crítica.....	54
Figura 6 – Compartilhamento de Recursos no Processo de Prestação de Serviços em Bibliotecas Híbridas.....	65
Figura 7 – Integração de Bens e Serviços Prestados em Bibliotecas Híbridas.....	70
Quadro 8 – Produção do Conhecimento .....	77
Figura 9 – Desenvolvimento da Pesquisa Teórica.....	106
Figura 10 – Pesquisa de Campo.....	111
Quadro 11 – Análise dos Dados .....	112
Quadro 12 – Frequência de Pesquisas Desenvolvidas após a Formação do Bibliotecário.....	116
Quadro 13 – Frequência de Pesquisas Desenvolvidas após a Formação do Pedagogo.....	117
Quadro 14 – Orientação da Pesquisa na Biblioteca.....	120
Quadro 15 – Orientação da Pesquisa em Sala de Aula.....	121
Quadro 16 – Reflexão dos Conteúdos Televisivos na Prática Profissional do Bibliotecário .	122
Quadro 17 – Reflexão dos Conteúdos Televisivos na Prática Profissional do Pedagogo .....	124
Quadro 18 – Exercício da Reflexão do Bibliotecário no Ambiente de Aprendizagem .....	125
Quadro 19 – Exercício da Reflexão Pedagógica para Intervir no Ambiente de Aprendizagem . .....	126
Quadro 20 – Formação do Bibliotecário para Intervir no Ambiente de Aprendizagem.....	127



Quadro 21 – Formação do Pedagogo para Intervir no Ambiente de Aprendizagem.....	128
Figura 22 – Caminhos Requeridos para o Acesso á Sociedade do Conhecimento.....	133
Figura 23 – Ações Integradas para Neutralizar Pontos Fracos e Aproveitar Pontos Fortes nos Diversos Tipos de Sociedade .....	134
Quadro 24 - Pontos Fracos e Fortes das Sociedades na Perspectiva Alienante e Inclusiva ...	136
Figura 25 – Detalhamento das Ações que Propiciam a Eliminação de Pontos Fortes e o Aproveitamento de Oportunidades, Suscitadas nos Diversos Tipos de Sociedades.....	137
Figura 26 - Competências e Habilidades Requeridas nos Diversos Tipos de Sociedade .....	139
Figura 27 – Proposta de Desenvolvimento do Processo de Compreensão do Conhecimento	142
Quadro 28 - Habilidades e Competências Requeridas na Sociedade do Conhecimento .....	144

## RESUMO

Pesquisa que discute a inclusão dos alunos do ensino fundamental na sociedade do conhecimento e o poder da informação na sociedade contemporânea. Tem como objetivo integrar ações de aprendizagem para capacitar o aluno a formular e solucionar problemas, evidenciando a importância de um trabalho integrado entre os educadores (bibliotecários e pedagogos), por meio da mediação adequada dos alunos, para uma tomada de consciência, conscientização e reflexão crítica a respeito das informações veiculadas, pois é uma exigência a aquisição e atualização de conhecimentos de forma autônoma, para acompanhar o mercado atual cada vez mais competitivo. A metodologia utilizada para a proposta de tese compõe-se de pesquisa bibliográfica e de campo, buscando relacionar o que já se sabe teoricamente às falas de pedagogos e bibliotecários que atuam em escolas públicas e privadas do ensino fundamental. Como resultado, constatou-se que bibliotecários e pedagogos não estão preparados para propiciar a inclusão dos alunos na sociedade do conhecimento. Assim, pretende-se contribuir com uma proposta de ação, no sentido de que bibliotecário (no papel de mediador da informação) e pedagogo (mediador da aprendizagem) trabalhem de forma integrada, para suscitar nos alunos habilidades investigativas e competências interpretativas e de raciocínio, visando capacitá-los a formular e resolver problemas.

**Palavras – chave:** Formação do Bibliotecário; Formação do Pedagogo; Trabalho integrado; Habilidades investigativas; Competência interpretativa e de raciocínio.

## ABSTRACT

This research discusses the inclusion of basic education students in the knowledge society and the power of information in the contemporary society. It aims to integrate learning actions in a way to make the student able to form and solve problems, making more evident the importance of an integrated work among educators (librarians and teachers), through the adequate mediation of the students, causing a conscience gaining, conciousness and critical reflection about the delivered information, because the acquisition and improvement of the knowledge in an autonomous way is an actual demand to be up to date with the more and more competitive market. The methodology used in the thesis proposal was bibliographic and field research, trying to build a relation to what is already known in theory with the speech of teachers and librarians that work within public and private elementary education schools. As a result, we found out that neither teachers nor librarians are prepared to propitiate the inclusion of the students in the knowledge society. Therefore, we wish to contribute with an action proposal in a way that the librarian (as the information mediator), and the teacher (as the learning mediator) work in an integrated manner, to arise in the students the investigative abilities, interpretative competences and ratiocination, wishing to make them able to form and solve problems.

**Key-words** – Librarian formation; Teacher formation; Integrated work; Investigative Abilities; Interpretative competences and ratiocination.

## 1 INTRODUÇÃO

A educação é o elemento-chave na construção de uma sociedade baseada na informação, no conhecimento e no aprendizado. Parte considerável do desnível entre as pessoas, organizações, regiões e países deve-se à desigualdade de oportunidades relativas ao desenvolvimento da capacidade de aprender e concretizar inovações. Um outro fator preponderante na sociedade atual, no que diz respeito ao desnível, se dá pelo desenvolvimento acelerado das novas Tecnologias de Informação e Comunicação, pois estão alterando as relações entre as competências intelectuais e o saber, provocando mudanças de paradigma em situações de aprendizagem.

Por sua vez, a autonomia do aluno é adquirida em um processo de reflexão, a partir das escolhas que deve fazer, dentro de um conjunto de informações que para ele se apresentam. E o desenvolvimento do processo do despertar da tomada de consciência, a conscientização e a reflexão crítica habilitam o aluno para ter acesso à sociedade do conhecimento, por meio da mediação de educadores.

Assim, é discutido neste trabalho o poder da informação como um fator alienante ou um recurso em prol da inclusão dos alunos do ensino fundamental à sociedade do conhecimento. Para tanto, é ressaltada a existência de vários tipos de sociedade, na visão dos autores que as sustentam, porém, não são paradigmáticas, coexistem dentro de uma mesma sociedade, a sociedade contemporânea. O que as diferencia é a visão política e de mercado e são demarcadas pelas informações que veiculam.

Portanto, são discutidas duas sociedades na perspectiva alienante: a sociedade do espetáculo e a do consumo; e duas na perspectiva da era do conhecimento: a sociedade da informação e a do conhecimento. Dessa forma, foram identificadas as características mais marcantes dos diversos tipos de sociedades, para que possam ser utilizadas a fim de integrar ações que viabilizem a tomada de consciência de educadores (bibliotecários e pedagogos), a respeito da alienação e/ou inclusão dos alunos do ensino fundamental na sociedade. E, com isso, apontar habilidades e competências específicas à sociedade

do conhecimento, para que esses educadores possam empreender ações de forma conjunta e, assim, instrumentalizar os alunos a esse tipo de sociedade.

Nesse sentido, não basta educar para o uso das tecnologias, ou para a garantia de um diploma. É importante investir no desenvolvimento de competências suficientemente amplas que habilitem o aluno a tomar decisões fundamentadas para a geração do próprio conhecimento: operar com fluência os novos meios e ferramentas de trabalho, aplicar criativamente na produção de bens e serviços, já que o modelo econômico vigente não garante a todos oportunidades e acesso a uma vida mais gratificante.

A própria literatura já aponta que estão ficando para trás as riquezas físicas, suplantadas pelos ativos baseados no conhecimento e na informação, pois aprender a gerenciar o conhecimento é orientar na substituição da força muscular, o poder das máquinas pelo poder do cérebro, uma vez que é o ativo intangível mais valioso na sociedade atual.

Nesse contexto, a informação está tornando-se cada vez mais a matéria-prima de maior relevância, e o sujeito que possui certos tipos de saberes empíricos, aliados a conhecimentos metafísicos e científicos, apresentará um diferencial de competitividade.

A educação formal contribui para a gestão do conhecimento, quando possibilita acesso aos vários tipos de informações, com consciência, conscientização e reflexão crítica, para que o sujeito possa transformar e modificar seus saberes e construir novos conhecimentos, visto que a informação é o recurso mais completo para fazer do homem um ser crítico, autônomo, colocando-o na posição de reformador de sua própria realidade.

Desse modo, já existe na educação formal uma tendência para que o aluno seja orientado na aquisição intencional de conhecimentos, ou seja, oferecer-lhe condições para buscar e preencher lacunas em sua vida pessoal, acadêmica e profissional, pois as mudanças do mercado de trabalho se dão de forma muito rápida, e isso exige das pessoas uma aprendizagem com maior autonomia, interagindo e socializando culturas, modos de ser, normas e valores.

Dessa feita, o aluno precisa aparelhar-se para formular e responder as questões do cotidiano, ampliar experiências, pensar os próprios pensamentos e refletir a realidade vivenciada. Nessa óptica, os anseios por descobertas serão despertados, bem como, será desenvolvida a capacidade de buscar soluções convenientes e de lidar com novas tecnologias e organizações sociais.

O papel dos educadores (pedagogos e bibliotecários), como mediadores do processo ensino-aprendizagem, é fazer com que, desde cedo, as crianças sejam orientadas para se desenvolver com habilidades e competências específicas à sociedade do conhecimento, já que os vícios do futuro começam a se materializar logo no início de sua aprendizagem. isto é, a sociedade atual exige práticas mais críticas, comprometidas com as necessidades dos alunos, sobretudo aqueles menos favorecidos pelo sistema político-econômico vigente.

A autonomia do aluno poderá ser adquirida num processo de reflexão, a partir das escolhas que deve fazer, dentro em um conjunto de informações que para ele se apresentam (habilidades). O desenvolvimento do processo do despertar da tomada de consciência, a conscientização e a reflexão crítica habilitam o aluno para ter acesso à sociedade do conhecimento (competências).

Por conseguinte, é suscitada a importância de se buscar a informação certa na hora certa, sua seleção, análise, síntese e interpretação (fluxo, manipulação e uso da informação), para que o aluno construa sua autonomia. E isso poderá ser feito se houver um esforço integrado entre pedagogos, bibliotecários e alunos.

O intuito de tudo isso é poder facilitar, flexibilizar e aparelhar o aluno do ensino fundamental a questionar sua realidade, pois sua liberdade se dá no campo de possibilidades, com base no conhecimento que vai construindo, por meio de informações a que tem acesso. Esse aprendizado dá condições para filtrar as informações que lhes são repassadas, mediante a liberdade de pensar, selecionar, concordar ou discordar, argumentar e refletir os valores impostos pela sociedade.

Nesse sentido, há a pretensão de conscientizar pedagogos e bibliotecários que atuam no ensino fundamental para refletirem a respeito da verdadeira dimensão sociológica de suas práticas. Para tanto, é necessário fomentar discussões entre a comunidade escolar, orientando os alunos, de forma conjunta, para que exercitem a reflexão crítica em relação às informações que lhes são empurradas, comparando-as, analisando-as, interpretando-as, descrevendo-as e avaliando-as.

### **1.1 Contextualização do tema**

A educação é o elemento-chave na construção de uma sociedade baseada na informação, no conhecimento e no aprendizado. Parte considerável do desnível entre as pessoas, organizações, regiões e países deve-se à desigualdade de oportunidades relativas ao desenvolvimento da capacidade de aprender e concretizar inovações. Um outro fator preponderante na sociedade atual, no que diz respeito ao desnível, se dá pelo desenvolvimento acelerado das novas Tecnologias de Informação e Comunicação, pois estão alterando as relações entre as competências intelectuais e o saber, provocando mudanças de paradigma em situações de aprendizagem.

Nesse sentido, é enfatizado o papel de bibliotecários e pedagogos, como educadores e mediadores da informação, de forma integrada no ensino fundamental, propiciando-lhes acesso a dados e idéias inerentes ao homem, para que, ao absorverem dados de seu ambiente, possam processá-los e transformá-los em informação, que, incorporadas aos seus saberes, contribuam para a geração de novos conhecimentos.

O desenvolvimento da habilidade de buscar informações com autonomia e de competências reflexivas é de grande importância para facilitar a inclusão dos alunos do ensino fundamental na sociedade do conhecimento. É esse o escopo da pesquisa.

## 1.2 Estrutura do Trabalho

A tese estrutura-se em seis capítulos: o primeiro deles é a introdução, que expõe a fundamentação da tese, em que se define o problema, a justificativa, os objetivos e a contextualização do tema. O segundo compõe-se da fundamentação teórica, na qual são descritas as idéias de pensadores contemporâneos, que discutem a sociedade sob visões diferenciadas, isto é, visões alienantes e da era do conhecimento. A visão alienante suscita dois tipos de sociedade, a do espetáculo e a do consumo; e a visão da sociedade da era do conhecimento: a sociedade da informação, em que são ressaltadas suas características extrínsecas e intrínsecas, bem como, discorrendo sobre um novo tipo de sociedade, a do conhecimento. Também é enfatizado o exercício da reflexão crítica na formação dos educadores sobre a própria prática profissional, em prol da inclusão dos alunos na sociedade do conhecimento. No terceiro capítulo, são descritos os procedimentos metodológicos utilizados para atingir os objetivos da pesquisa e, no quarto capítulo, se discute o tema problema, onde são apontados os resultados obtidos, bem como, a proposta de ações integradas desenvolvedoras de competências, específicas à sociedade do conhecimento. E, finalmente, são apresentadas as conclusões da pesquisa.

## 1.3 Definição dos Termos

**Back room** – Operações de baixo contato com os usuários, tais como: indexação, planejamento de serviços informacionais.

**Browser** - É uma peça de software especializada: ferramenta de pesquisa.

**Tecnologia da Informação** - Compõe-se de LANs (Intranet) e WANs (Internet), que permitem a comunicação e a transmissão de voz, vídeo e o compartilhamento de dados.

**Capital Intelectual** - É a adoção do conhecimento como valor econômico. Entretanto, a analogia não é aceita por todos os autores, pois o capital é cumulativo, enquanto o



conhecimento não é. Quanto mais o conhecimento é disseminado, mais valor é agregado, e o capital não goza do mesmo efeito.

**Conhecimento** - Além de possuir significado e contexto, inclui também ação e interpretação.

**Colégios Invisíveis** - É a forma de obtenção de informações entre especialistas, por meio de e-mail, fax, telefone, boca a boca, comunicações técnicas, dentre outros.

**Dado** - Carece de valor por ser um evento sem significado, fora de contexto. Para que se torne útil, é preciso correlacioná-lo a um contexto, atuando sobre ele.

**Ensino Fundamental** - Constitui-se da educação infantil, das séries iniciais e do ensino fundamental. O termo justifica a necessidade de se propiciar à população o mínimo de conhecimento, para que possa se integrar à sociedade atual.

**Front Office** – Operações de alto contato com os usuários, a saber: serviço de empréstimo, orientação bibliográfica, treinamento de usuários.

**Informação** - É um conjunto de dados providos de determinados significados e, para que se transformem em informação, deve-se correlacioná-los a fatos e fenômenos (contexto).

**Informação Empurrada** - A informação é empurrada quando não existe um diálogo ou reação do sujeito ao recebê-la.

**Informação Puxada** – Quando o usuário busca informações de seu interesse, com a ajuda de pessoal especializado e/ou por conta própria.

**Laicidade** - Aparelho de controle: a escola

**Mediação da Aprendizagem** – Intervir na aprendizagem do aluno, apontando-lhe caminhos adequados para que se desenvolva de forma independente.

**Pedagogo** - Sujeito com formação em Pedagogia que educa e cuida de crianças em instituições educacionais.

**Propriedade Intelectual** - Segundo Santos (2000), é a capacidade de criar continuamente com proporcional valor de qualidade superior. Constitui a matéria intelectual: experiência, informação e conhecimento.

**Pesquisa** – Prática de investigação realizada sobre um fato e/ou fenômeno. Fazem parte da investigação a busca e o acesso à informação.

**Rede** - Refere-se à tendência da relação espaço-temporal.

**Saber** - Transmitido de geração a geração ou entre gerações, ou seja, valores, culturas, credos, vivências, experiências, ideologias que as pessoas trazem consigo, dentro de um contexto vivencial.

**Sociedade do Conhecimento** - É a sociedade da nova economia, onde os ativos intangíveis suplantam os ativos tangíveis.

**Tecnologia da Comunicação** – Forças fundamentais que são úteis, quando aplicadas a tarefas adequadas, são elas: Internet, Intranet, ferramentas de pesquisa, sistemas gerenciadores de banco de dados, etc...

#### **1.4 Definição do problema**

É comum encontrar na literatura afirmações que dão conta de que na nova sociedade não basta educar somente para o uso das tecnologias ou para a garantia de um diploma. Talvez seja necessário investir no desenvolvimento de competências suficientemente amplas que habilitem o aluno a tomar decisões fundamentadas para a geração de seu

próprio conhecimento. De modo que possa operar com fluência os novos meios e ferramentas em seu trabalho, aplicar criativamente na produção de bens e serviços.

Nesse sentido, os autores que pesquisam neste âmbito apontam que estão ficando para trás as riquezas físicas, suplantadas pelos ativos baseados no conhecimento e na informação, pois aprender a gerenciar o conhecimento é orientar na substituição da força muscular, o poder das máquinas pelo poder do cérebro, uma vez que é o ativo intangível mais valioso na sociedade atual.

Nesse contexto, a informação está tornando-se cada vez mais a matéria-prima de maior relevância, e o sujeito que possui certos tipos de saberes empíricos, aliados a científicos, apresentará um diferencial de competitividade.

A educação formal, ao contribuir para a gestão do conhecimento, pode possibilitar acesso aos documentos, em meio à diversidade, volume, velocidade e superficialidade das informações, para que os sujeitos possam desenvolver-se com conscientização e reflexão crítica a respeito dessas informações, selecionando-as, sintetizando-as, interpretando-as e talvez transformar e modificar saberes, construindo novos conhecimentos.

No âmbito das bibliotecas universitárias foi desenvolvido um conjunto de ferramentas voltadas para o uso presencial do acervo. Esses dispositivos, testados ao longo dos anos, mostram-se adequados para a consecução dos objetivos a que se destinam. Por outro lado, uma nova demanda vem se impondo. É o uso do acervo da biblioteca por meio de novas ferramentas criadas para o espaço virtual.

No instante em que é dado início à presente pesquisa, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior - CAPES está discutindo a dificuldade do uso do acervo, por falta de conhecimento do usuário. Esse órgão disponibiliza, além da literatura cinzenta brasileira, trabalhos e artigos de revistas indexadas. Entretanto, por falta de uso, está discutindo a validade de manter disponível todo esse material, visto que paga para os cedentes, muitas vezes em dólar, pela possibilidade de uso.

Como na atualidade é crença que o principal papel dos pedagogos seja mediar o processo de aprendizagem dos alunos e, como dos bibliotecários é mediar a informação em seu acesso, recuperação e disseminação, o acesso a toda uma gama de informação disponibilizada pelos órgãos públicos poderá se concretizar se isso ocorrer desde o ensino fundamental.

Nesse processo, esses educadores podem fazer com que, desde cedo, as crianças sejam orientadas a se desenvolver com habilidades (investigativas) para aprenderem a buscar informações e competências interpretativas e de raciocínio, para refletir sobre as mesmas.

Desse modo, há uma exigência na sociedade atual para que na educação formal, o aluno seja orientado para a aquisição intencional de conhecimentos, ou seja, que se ofereça condições para o sujeito buscar e preencher lacunas na vida pessoal, acadêmica e profissional. As mudanças do mercado de trabalho se dão de forma muito rápida, e isso exige das pessoas uma aprendizagem com maior autonomia e de forma coletiva: interagindo e socializando culturas, modos de ser, normas e valores.

Assim, mais uma vez, é destacado o papel de bibliotecários e pedagogos, como mediadores da informação e da aprendizagem dos alunos, de forma integrada no ensino fundamental, propiciando-lhes acesso a dados e idéias inerentes ao homem, de maneira que, ao absorverem dados de seu ambiente, possam processá-los e transformá-los em informação. O desenvolvimento da capacidade de buscar informações com autonomia, incorporadas aos saberes, contribui para a geração de novos conhecimentos.

Nesse sentido, cabe a seguinte questão de pesquisa: *Como integrar ações de aprendizagem para capacitar o aluno a formular e solucionar problemas?*

## **1.5 Objetivo Geral**

Integrar as ações de aprendizagem para capacitar o aluno a formular e solucionar problemas.

Objetivos Específicos:

- Identificar as ações de aprendizagem desenvolvidoras de habilidades e competências;
- Verificar como ocorre a aprendizagem dos alunos para formular e resolver problemas;
- Identificar ações de aprendizagem, mediadas de forma integrada, pelos bibliotecários e pedagogos.

## **1.6 Justificativa**

O papel do bibliotecário escolar tem se restringido à busca da informação (localização), sem mediar na tarefa de seleção, análise, síntese e comparação de informações (habilidades investigativas), o que tem ocasionado como resultado produções de textos caracterizados como cópias de um mesmo autor.

Quanto aos pedagogos, estes vêm privilegiando as atividades para o aprendizado dos conteúdos, não destacando em suas ações o desenvolvimento de competências de interpretação e reflexão crítica. Dessa forma, em meio à diversidade, volume, velocidade e diversidade de informações, os alunos não conseguem compará-las e utilizá-las para responder lacunas do conhecimento.

A razão da pesquisa se justifica pela sua possível contribuição, ou seja, dar apoio à questão de aprendizagem, no que concerne à formulação e solução de problemas, pela integração biblioteca - sala de aula.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para um melhor entendimento das discussões que se darão neste capítulo, é necessária uma compreensão histórica do que precedeu a era do conhecimento, anterior ao século XX, no qual se via, até então, uma sociedade artesanal, “abastecida do vigor do corpo” (ILLICH, 1976).

Conforme este mesmo autor, a ideologia da organização industrial, da instrumentalização e da organização capitalista da economia apareceu antes do que se convencionou chamar revolução industrial, século XVIII, evoluindo rapidamente para a era industrial no século seguinte. O modo de produção, uma vez concebido, contribuiu para o bem de consumo e não impôs um limite à industrialização dos valores, desta forma, a estrutura da força produtiva passou a modelar as relações sociais. Santos (2000) expõe essa descrição histórica em sua obra, apontando mudanças radicais que ocorreram no mundo do trabalho, que foram se dando, cada vez mais, em direção à sociedade do conhecimento e, assim, é descrita no quadro 1.

PERÍODO	HISTÓRIA
<b>Anos 30</b>	Administração baseada nas relações humanas, fundamentada em Elton Mayo;
<b>Anos 40</b>	Surgimento dos métodos de otimização de resolução de problemas, incentivados pelo advento dos computadores;
<b>Anos 50, 60 e 70</b>	Surgimento da teoria de sistemas, que quebra o paradigma taylorista, nos seus aspectos fundamentais de organização da produção;
<b>Anos 80</b>	Gestão em estilo japonês, garantia de qualidade, em contradição à linha taylorista/fordista, até então dominantes;
<b>Anos 90</b>	Esforços em direção a uma gestão cognitiva, ênfase no pensar e no aprender, aquisição de conhecimentos, gestão de informações e do próprio conhecimento, intensificação das tecnologias da informação e comunicação.

Quadro 1 – Mudanças ocorridas no mundo do trabalho.

Fonte: Adaptado de Santos, 2000.

E é nesse ponto que, de acordo com o mesmo autor, a humanidade começa a confluir para a era do conhecimento, propriamente dita, enfatizando que o desenvolvimento do conhecimento envolve uma base de informações estratégicas, que podem ser usadas como ponto de referência para avaliar uma nova informação. Pressupõe um processo de coleta e capacidade de processar informações, de forma contínua, já que a base do conhecimento é a constante atualização. E todo esse processo presume a avaliação das informações, ou seja, um processo de análise e síntese do começo ao fim, que envolve acumulação de conhecimentos e de fragmentos de informações a respeito do que investigar.

Para tanto, os tipos de sociedades enunciadas nesta tese são tratadas segundo a óptica de alguns autores, utilizados como marco teórico, em relação à política social e à econômica vigente, pois não são paradigmáticas, coexistem dentro de uma única sociedade, entretanto, ditam todo um processo de inclusão e exclusão social das pessoas na sociedade atual.

As referidas sociedades são demarcadas por autores tais como: Debord (1997), que apresenta a sociedade do espetáculo, Baudrillard (1995), a sociedade do consumo, sociedades estas, sob a óptica do capitalismo. Também serão vistas as sociedades que se denominam da era do conhecimento e, como marco teórico, fundamentam-se em autores, tais como: McGarry (1999) e Lojkine (1999), para fundamentar a sociedade da informação, Morin (2001), Demo (2002) e Nonaka e Takeuchi (1997), para sustentar a sociedade do conhecimento.

Essas sociedades são demarcadas pelo tipo de informação que veiculam, pois compõem a sociedade como um todo, o que as diferencia é a visão política e de mercado, segundo os autores, ou seja, o ser da sociedade do espetáculo é a informação superficial, sua representação, muitas vezes, visando à alienação de sujeitos que integram a sociedade. Já a sociedade do consumo veicula a informação útil ao mercado. No que diz respeito às sociedades da era do conhecimento são discutidas a sociedade da informação, que objetiva a democratização da informação, e a sociedade do conhecimento, que é o uso e

a manipulação de informações, as quais agregadas a saberes e contextos, propiciam a geração de novos conhecimentos.

Portanto, o que é preocupante nessas sociedades são seus pontos fracos, principalmente aqueles ligados à sociedade do espetáculo e do consumo, e as características extrínsecas, referentes a sociedade da informação, que, se não forem bem compreendidas, interpretadas, selecionadas e utilizadas de forma adequada pelos sujeitos, servirão aos propósitos dos detentores do poder. Para que isso não ocorra, os profissionais da educação podem eliminar os pontos fracos e sustentar-se em seus pontos fortes. Desta feita, os alunos devem construir-se como sujeitos com habilidades e competências, para que possam flexibilizar conhecimentos de acordo com suas necessidades atuais.

Por características extrínsecas, entende-se a diversidade de informações veiculadas, o volume, ou seja, a explosão informacional, velocidade com que são produzidas e, sobretudo, a superficialidade das informações, dependendo da forma como se apresentam, as quais serão discutidas na sociedade da informação. E aí está o *gap*, o sujeito tem que estar preparado para, em meio a toda a diversidade e variedade de informações, saber buscar e selecionar para responder às questões do cotidiano. Assim são descritas abaixo as sociedades do espetáculo, do consumo, da informação e do conhecimento.

## **2.1 Sociedade do Espetáculo**

Na sociedade do espetáculo, as características mais marcantes, são o imediatismo e a transformação do real em simples imagens, ou seja, a representatividade do real, decorrente segundo o autor, das necessidades dos poderes vigentes. A sociedade do espetáculo, na perspectiva de Debord (1997), representa tudo que é vivido diretamente através da relação social entre pessoas, mediada por imagens, isto é, a visão do mundo que se objetivou, que se tornou uma representação. Nesse tipo de sociedade o real é mágico, portanto, não é objetivo, já que o indivíduo é lançado a partir de possibilidades mágicas. Trata-se de mais um dos modos de vida da sociedade. O espetáculo é



antológico, é aquilo que aparenta e que domina o homem vivo, já dominado pela economia, pois existe uma tendência do ser para o ter e do ter para o parecer.

Segundo este mesmo autor, a sociedade do espetáculo caracteriza-se por cinco aspectos que lhe dão sustentação: a sua sobrevivência; a incessante renovação tecnológica, a fusão econômico estatal, o segredo generalizado, a mentira sem contestação e o presente perpétuo. Ademais, o conhecimento histórico é ignorado pela sociedade do espetáculo, porque um mundo sem memória repousa na manutenção do poder presente e é uma garantia de sucesso absoluto, visto que inexistem contestações, por falta de conhecimento, deste modo, “o homem está mais parecido com seu tempo, do que com seus pais” (DEBORD, 1997, p. 182).

Isto reflete que aquilo que os membros da sociedade do espetáculo deixam de falar por alguns dias já não tem importância, e as consequências práticas são imensas, uma vez que o conhecimento vivenciado na sociedade é imediatista. É a sociedade perfeita para se governar, a prova disto é a manutenção do sistema tal qual ele é, especialmente, o da educação vigente.

O espetáculo expõe os sistemas ideológicos por excelência, porque não existe o diálogo de se questionar o que o outro está transmitindo e, assim, aflora o auto-retrato do poder da época, de sua gestão totalitária e das condições de existência. (DEBORD, 1997, p. 20).

Maffesoli (1996) corrobora quando diz que as imagens são formas que seduzem, que atraem, que suscitam uma percepção, um olhar ou rememorações, que devem ser controladas e administradas com prudência, pois extraem toda a força do todo social no qual se integram, do todo social que ela constitui. O discurso das mídias impregna a sociedade atual, porque expressa as paixões, os afetos, os sentimentos vividos no dia-a-dia da existência imediata.

O mundo do espetáculo vive de aparências, exceção às vezes à regra da informação, que deveria ser oferecida a toda sociedade. Contudo, nesse tipo de sociedade, são oferecidas

sobras de informações, haja vista que, mesmo na Internet, onde nem todos têm acesso, encontra-se mais lixo do que informações relevantes. E isso, segundo Debord (1997) agrada aos detentores da informação, já que eles se sentem superiores aos que nada sabem, constituem o privilégio dos espectadores de primeira classe.

Este é, portanto, um produto da nova sociedade, a sociedade do conhecimento, na qual os que não tem acesso ao conhecimento serão cada vez mais excluídos. O espetáculo faz triunfar o segredo, e deve ficar cada vez mais nas mãos dos especialistas, sendo que o maior agravante é a alienação, pois os meios de comunicação de massa não favorecem o raciocínio crítico e a reflexão, e sim, a absorção instantânea das verdades pré-fabricadas. (BERBEL, 1999, p. 156).

- *Pontos Fracos:*

As grandes preocupações, com relação a esse tipo de sociedade, são os seus pontos fracos que levam à alienação dos alunos, porque o que é mais marcante nesse tipo de sociedade é o poder que tem quando transforma o real em simples imagens, hipnotizantes, tendenciosas, que fazem ver o que já não se pode tocar diretamente, uma vez que identifica a vida humana com um simples olhar.

Essa adesão de imagens imóveis, obtidas pelo simples olhar, resulta na pobreza de conhecimento, inconsciência da necessidade de mudanças práticas das condições de existência, ou seja, o espetáculo simplificado pelo olhar e reforçado pela escuta, e isto é preocupante, porque não se pode resumir a uma visão de mundo, já que a vida está impregnada de sentidos e significados, objetividades e subjetividades, a vida é complexa.

A alienação do espectador, ao reconhecer-se nas imagens contempladas, faz com que compreenda cada vez menos sua própria existência, seus próprios desejos, pois a “origem do espetáculo é a perda da unidade de mundo” (DEBORD, 1997, p. 23).

Esse tipo de sociedade domina pela hegemonia econômica, define o programa de uma classe dirigente e preside sua formação, definindo os pseudobens a desejar, cuja aceitação dócil resulta no vivido aparente.

As imagens, ao se tornarem visíveis, vão se tornando presentes, e, em seu sentido mais simples, enfatizam o papel da aparência, cuja onipresença e prevalência do *look* são os indicadores mais instrutivos, aquilo pelo qual a sociedade é o que é, isto é, a representação social, ao mesmo tempo em que induz novas maneiras de ser individuais.

Quanto mais se procura valorizar o trabalho, a educação, a universidade para uma profissionalização acirrada, mais se afirma uma sociedade que repousa no imaginário, em uma busca da aparência e do jogo das formas. E esta é a visão de mundo, a ênfase posta no cotidiano, como globalidade concreta.

Dessa maneira, anuncia-se uma confusão de costumes, de maneiras de ser e de pensar, mas que fazem, de cada um, elementos ligados ao todo, que só faz sentido dentro e pela globalidade. E isso de maneira paradoxal, pelo manejo das imagens ou pelo consumo desenfreado, o que prevalece não é mais a produção, o ativismo, mas sim um querer viver desenfreado.

O discurso da sociedade do espetáculo vem sempre isolado daquilo que não lhe convém, e isso é propiciado pela aldeia global, de acesso instantâneo, a todos sem esforço, uma vez que as aldeias, podendo-se incluir as escolas, como o próprio nome indica, foram dominadas pelo conformismo, pelo isolamento, pelo controle, pelo tédio, já não sendo mais preciso pensar.

Na verdade, é esse o objetivo, não saber pensar, não fazer comparações. Então, existem pontos de vista distintos, pois são empíricos e pessoais, o que não existe é o conhecimento e aceita-se o que é vislumbrado. E justamente é esse o papel da desinformação, desenvolve-se num estágio no qual não há espaços para nenhuma verificação, pois a sociedade do espetáculo é a forma de poder imediato e direto.

- *Pontos Fortes:*

Nos dias de hoje, a escolarização tem sido influenciada pelas imagens, principalmente a televisiva que é inseparável da casa, porque é um elemento do lar, uma abertura para o exterior, para o conhecimento do não vivido, e está mais atrelada ao coração do que um cinema ou uma viagem. Dessa forma, para as massas que só têm acesso à televisão, corresponde a um imenso planeta, onde ficam sabendo o que ocorre no mundo, consumindo-o, mesmo que seja, na maioria das vezes, sob uma visão distorcida. A televisão é importante para mostrar a visão de mundo diferenciada daquela vivenciada, o risco reside quando não se tem outra informação além da imagem, e aí está a importância da informação, pois poderá dar suporte às questões que poderão surgir no cotidiano dos alunos do ensino fundamental, e mesmo para todos.

Todavia, a televisão aumenta as experiências de quem não tem ascendido a novas potencialidades. Na verdade, conforme Morin (2001) as mídias contribuem para a formação da personalidade moderna, seu papel é fazer com que não exista mais interior, mas um grande planeta, pois atinge muito mais do que um livro, uma vez que se vive num mundo impregnado por imagens. E isto pode ser trabalhado na escola, fazer com que as informações sejam utilizadas como estratégias, para que se revertam em prol dos alunos e não em favor da especulação.

Esse tipo de postura poderá ser utilizado nas práticas escolares, no sentido de mostrar as diferenças culturais das sociedades, conscientizando os alunos para essas diferenças, e muito mais, propiciando-lhes ferramentas para que tenham acesso às suas conveniências.

Todas essas informações impostas pela mídia fazem com que as massas sejam encaradas como uma só unidade, como se o consumo fosse maciço, parecendo que as necessidades e expectativas sejam únicas. Pode-se garantir às massas o acesso à informação? A resposta fica em aberto. Porém, as massas podem ser estimuladas a reflexão para a compreensão dos objetos, para que possam discernir criticamente

imagens tendenciosas que invadem seus espaços vividos e delas poderem extrair o que têm de bom, fazendo-se com que se desenvolva a capacidade crítica dos sujeitos.

Por tudo isso é ressaltado, o valor da busca por informações adequadas para inquisições diárias da vida cotidiana, seja pessoal, acadêmica ou profissional, pois são muito importantes nesse mundo globalizado, haja vista, a velocidade, superficialidade e capacidade de processar as informações de maneira consciente.

O autoquestionamento que os sujeitos fazem de suas ações e das teorias é que os remete à tomada de consciência do que vêem e ouvem, fazendo com que despertem para a reflexão crítica, para enfrentar o desafio de verificar os acertos e desacertos propiciados pela sociedade do espetáculo, cortejando-os com a prática.

Morin (2001) diz que ser educativo, em termos pedagógicos tem um sentido tão amplo, que tudo passou a ser educativo. Neste caso, a televisão também é educativa, e as pessoas também aprendem com ela recebendo e assimilando aquelas informações que lhes dizem algo, porém entre a informação e a educação, há todo um universo.

A assiduidade com que os jovens assistem televisão é um dos indicadores da importância de seu papel na socialização das novas gerações, um poderoso fator de reprodução social e um mecanismo de controle. A transmissão de cultura, valores e normas são repassadas às crianças, como imagens e modelos idealizados. A criança vai incorporando essas imagens, porque não possui alteridade, aceita-as ou não e a socialização é o resultado dessas interações constantes com seu meio ambiente. (BELLONI, 2001).

Nessa realidade inexiste um diálogo, já que o expectador não pode responder, mas ele pode reagir em desacordo ao que os programas da mídia desejam suscitar. Se houver informação prévia, esses programas podem ter efeitos bumerangues, surtir o efeito contrário do que se deseja transmitir. Desse modo, não haverá passividade, haverá um filtro que irá selecionar o que será consumido.

Maffesoli (1996) contrapõe-se a Debord (1997) no sentido de que essa explosão das imagens é a retomada do imaginário, pois graças a ela as sociedades recuperam uma parte de si mesmas, tendem a compensar o tempo livre com este tipo de lazer e a encontrar um lugar de escolha na vida social, já que a sociedade tem sido frustrada pela modernidade essencialmente racionalista.

Não há nenhum aspecto da vida social que não esteja contaminado pela imagem, e é útil ter em mente, na visão de Maffesoli (1996), que, ao invés de ver a explosão das imagens como uma decadência da cultura e do pensamento, talvez reconhecer o retorno de uma vida espiritual mais completa, mais concreta em todas as suas potencialidades e, desse modo, fazer comunidade, pois o mundo da aparência é o único lugar visível.

O fato é que pode favorecer o amor, as formas, a matéria, uma razão sensível que permita ascender a um conhecimento direto das experiências, dos modos de vida e de maneiras de ser. Belloni (2001) também defende a utilização de mídias, dentre elas a televisão, que favorece competências técnicas e teatrais, indispensáveis para viver papéis ou personagens nos muitos domínios virtuais em atividade no ciberespaço e conteúdos para interações com os outros. Porém, sugere que é preciso não exagerar em sua importância, uma vez que a criança é um telespectador passivo e deve ser propiciada uma comunicação unilateral, isto é, poder interferir nos discursos da telinha.

Portanto, todos os modos de informação conhecidos hoje foram construídos por meio dos tempos, e essas contribuições são transmitidas de modo sutil e variadas: tradição oral, educação formal, informal e as formas de educação existentes em bibliotecas, museus e galerias de arte. Sem esses mecanismos, cada nova geração teria que redescobrir todos os conhecimentos adquiridos ao longo do tempo.

A transformação do mundo e da escola pode ser realizada pelas massas, se tiverem acesso às informações, pois, desta feita, poderão desenvolver um processo de tomada de consciência das informações que consomem. A fusão do conhecimento empírico e científico, atrelados à ação precisa realizar-se para garantir a verdade, porque a sociedade burocrática, na teoria de Marx Weber, só existe para ela, como um espaço

acessível a sua política. Porém já é sabido, que isso só é possível quando da existência de ferramentas adequadas, ou seja, habilidades e competências para o acesso ao conhecimento. (DEBORD, 2000).

Existe a necessidade de resgatar a história, visto que a memória dos sujeitos detém o conhecimento e o gozo dos acontecimentos vividos. E é isso que a mídia faz, não propicia às pessoas a história, já que é imediatista. A ela interessa o consumo presente, desprezando as experiências pessoais, que são o expectador. E para combater essa ditadura do espetáculo, conforme Debord (2000), é necessária uma luta teórica, através de informações e do resgate da memória histórica, para que se tenha subsídio para o desenvolvimento da consciência crítica, pois é preciso ter uma visão da complexidade do mundo de forma dialética. E esse deve ser o papel da escola, intermediar o acesso à informação, vislumbrando-se a figura do bibliotecário.

Quando da intermediação na construção do conhecimento, ressalta-se o papel do pedagogo, para suscitar no aluno a busca pelo seu desenvolvimento integral. Isto implica construir conhecimento com saber não fragmentado, mas unificado, uma vez que o ser humano vivencia uma prática social. A educação do futuro, para ser pautada na integração e participação do sujeito, na transformação de sua história, propicia o desenvolvimento de habilidades e competências durante o processo educativo.

Para tanto, é mister uma ação mais coerente entre teoria e prática, entre o conteúdo e as metodologias eleitas, uma pedagogia pautada no questionamento constante das ocorrências objetivas da realidade. Oportunidade que representa para todos, educandos e educadores, refletirem a respeito de si próprios e de sua realidade, tomando para si a responsabilidade de modificar o real através da ação, pois ao refletirem sobre as mensagens, terão pistas de um caminho, com o simples ato de pensar sobre elas.

Corroborando com essas reflexões, Bencini (2002) enfoca que o ideal é promover discussões a respeito dos apelos televisivos e transformar os resultados em projeto de ensino real, envolvente e próximo à realidade das turmas. De acordo com a mesma autora, a inclusão do aluno no acesso à informação depende cada vez mais da

intermediação dos bibliotecários e dos pedagogos, o que têm que fazer é ajudá-los a buscar informações, interpretá-las, contextualizá-las, relacionar, refletir e elaborar conclusões, para auxiliar o aluno a transformar informação em conhecimento.

Já são disseminadas na literatura, que essas ações estão sempre atreladas às estruturas econômicas, políticas, históricas e sociais, e não basta somente querer, ter ou poder. Todavia, está claro que esses fatores já foram exaustivamente estudados, mas, por outro lado, não dá para aceitar certas situações passivamente, pois a função social da educação não é somente servir ao mercado, mas também à cidadania, mediar o processo de formação de sujeitos para que saibam buscar e utilizar informações em prol da construção de seu próprio conhecimento.

Na verdade, hoje essas verdades teóricas são contestáveis, já que as informações estão cada vez mais democratizadas e podem ser utilizadas, inclusive, para desacobertar dogmas. E esse pode ser mais um papel dos educadores, incluindo-se aí pedagogos e bibliotecários do ensino fundamental, para intermediar o acesso à informação e ao conhecimento, através da orientação na busca, análise, explicação e compreensão das informações e no uso de ferramentas para tais fins.

Para Maffesolli (1996) e Belloni (2001), a escola deve integrar as tecnologias da comunicação e da informação, como ferramentas pedagógicas, porque elas estão presentes em todas as esferas da vida e, especialmente na escola pública, onde existe desigualdade social. Atualmente ainda maior com as exigências na alfabetização dos usos de máquinas, condição para a cidadania. Elas propiciam novas capacidades de aprender e enfrentar novas situações, e se bem orientadas, poderão ser utilizadas em prol da formação das crianças na sociedade do conhecimento, auxiliando-as a inserir-se no mercado de trabalho.

Também já foi verificado que as pessoas não têm o hábito de refletir sobre as novidades que aparecem, e a consciência social se vê impregnada por esse processo. Dessa forma, apesar de toda a inovação tecnológica de informação e comunicação, volta-se para os velhos canais de comunicação, em prol da relação produtor/mercadoria, ou seja, a



informação como fator econômico. O emissor é o trabalhador/produtor, a mensagem é a informação/mercadoria e o receptor é o consumidor.

Essas alterações, decorrentes da aparição do mercado, do avanço tecnológico, dos meios de comunicação (meios de produção) e do caráter massivo da produção e consumo de informações, converteram em propriedade privada capitalista esses meios de comunicação. (MIRANDA, 1998).

Então, não mais se reflete a realidade, mas sim a realidade que os detentores do poder querem transmitir, por isso, a necessidade de mediações que possam interferir em sua fidelidade. E, em contrapartida, se os meios de comunicação e acesso à informação forem bem utilizados na escola, poderão potencializar novas possibilidades técnicas de resistência cultural, política, ideológica ao fenômeno de manipulação e da alienação comunicacional e informativa. E podem passar a ser elementos de produções culturais, intelectuais e novas formas de sociabilidade, denominadas de informação alternativa, pois as tecnologias são neutras, segundo Miranda (1998) podem servir tanto para dominar como para libertar.

O gerenciamento do conhecimento pelas instituições educacionais auxilia o aluno a aprender e a aplicar informações em novas situações, habilitando-o a acessar informações que necessita, permitindo-lhe, assim, respostas rápidas a perguntas do cotidiano acadêmico, profissional e/ou pessoal. Com isso, o aluno poderá refletir conscientemente, reagindo ao mundo em sua volta, se embuindo de habilidades que irão instrumentalizá-lo a essa reflexão. É o caso da pesquisa em busca de informações variadas, análise, sínteses e comparações de informações diversificadas e competência para gerir tais informações.

## **2.2 Sociedade do Consumo**

Dos anos 40 até o fim dos anos 80, gradativamente vem surgindo a sociedade de consumo de massa, e a partir daí, o mercado passa a exigir organizações mais competitivas, flexíveis e informatizadas. Nesse contexto, a escolarização choca-se com

os muros da cultura e seu enraizamento sócio-cultural. A hegemonia do econômico, à qual se assiste na sociedade, é, de fato, a da lógica do capitalismo, fundada na propriedade privada, no jogo dos interesses pessoais, na busca do lucro e da acumulação que se impôs gradualmente por toda parte.

Na sociedade atual, especificamente a do consumo, existem duas espécies separadas de objetos e estes sustentam a sua sobrevivência: uso/prestígio de bens, serviços e idéias e valor de uso/valor de troca, que estão ligados a uma forte função hierárquica. (BAUDRILLARD, 1995).

O mesmo autor conceitua como consumo a evocação do que já não existe, do que é consumido, em seu sentido original, acabado e volvido. É nessa sociedade de saber profissional que a qualificação é trajetória individual, e encontra seu caminho na perpétua capacitação. E aí está o viés, pois de acordo com Todorov (1995, p. 36), “a realidade humana é social, é preciso ser dois, ao menos, para ser humano”.

Isso implica a necessidade de pôr em dia os próprios conhecimentos, o saber global e as exigências do mercado de trabalho. Tal noção visa os quadros das empresas e, principalmente, os dos professorados, haja vista a LDB. (BRASIL, 1996). De acordo com a Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, em seus artigos:

“Art. 1º, § 2º - A educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social”.

Art. 22 - A educação básica tem por finalidade assegurar a formação comum do educando, para o exercício da cidadania para progredir no trabalho e em estudos posteriores.

Art. 36, § 36 - A preparação geral para o trabalho e, facultativamente, a habilitação profissional poderá ser desenvolvida no próprio estabelecimento de ensino médio, em cooperação com instituições específicas em educação profissional.”

Daí, a necessidade da escola colocar em prática a preparação profissional, tanto de seu professorado, quanto dos alunos, pois as mudanças, cada vez mais, se dão de forma vertiginosa e os sujeitos têm que estar habilitados para o mercado de trabalho de forma contínua. Por sua vez, Illich (1976, p. 27) levanta uma preocupação em relação ao consumo exacerbado e cego de bens, produtos e serviços, já que “uma sociedade que define o bem como a satisfação máxima, pelo maior consumo de bens e serviços industriais, do maior número de pessoas, mutila de modo intolerável a autonomia do indivíduo”.

Na concepção do mesmo autor, graças aos progressos científicos pode-se fazer uma sociedade pós-industrial, na qual o exercício da criatividade das pessoas nunca imponha à outra um trabalho, um conhecimento, ou um consumo obrigatório, para que cada um possa moldar a imagem de seu próprio porvir.

- *Pontos Fracos:*

A sociedade do consumo não pode deixar para as massas exploradas nenhuma margem significativa de escolha, pois o contrário representa a destruição completa do poder dominante. E, neste sentido, surgem as fragmentações, isto é, o fetiche marxista, cada mercadoria luta por si mesma, não pode reconhecer as outras, pretende impor-se em toda parte, como se fosse a única. (DEBORD, 1997). E aí está a ruptura absoluta do desenvolvimento das necessidades sociais, e essa realidade é transmitida para dentro das escolas, fazendo com que o visível e o dizível se contraponham o tempo todo. A realidade está distanciada das imagens que são transmitidas pelas mídias, e o poder de compra recorta as classes com nitidez. Parece que a norma do consumo é simultaneamente a de distinção e a de conformidade.

A vedete do consumo, embora represente exteriormente diferentes tipos de necessidades, mostra cada um desses tipos como se tivesse igual acesso à totalidade do consumo e também tem a pretensão de indicar a forma de encontrar a “felicidade” nesse consumo. As imagens, ao se tornarem visíveis, vão se tornando presentes, e em seu sentido mais simples, enfatizam o papel da aparência, cuja onipresença e prevalência do

*look* são os indicadores mais instrutivos, ou seja, a representação social, ao mesmo tempo em que induz novas maneiras de seres individuais.

A sociedade do consumo se desenvolve no quantitativo e o mundo presente está sendo direcionado ao qualitativo, já que a própria ciência reconhece a complexidade da vida humana, porém, a mercadoria tem ocupado totalmente a vida social. Nesse ponto, o consumo alienado, que é uma categoria marxista da economia política, se torna para a massa um dever suplementar à produção alienada e, dessa forma, esconde a consciência do desejo.

Para Baudrillard (1995) se afirma uma sociedade que repousa no imaginário, em uma busca da aparência e do jogo das formas. E esta é a visão de mundo, a ênfase posta no cotidiano, como globalidade concreta. Assim, há uma confusão de costumes, de maneiras de ser e de pensar, mas que fazem, de cada um, elementos ligados ao todo, que só faz sentido dentro e pela globalidade, de uma maneira paradoxal, pelo consumo desenfreado. O que prevalece não é mais a produção, o ativismo, mas sim um querer viver desenfreado.

Através dos objetos, cada indivíduo e cada grupo procuram o seu lugar numa ordem, é uma sociedade estratificada que fala, e é o que o *mass média* parece falar a todos. E o consumo apresenta-se como a função das necessidades humanas: os objetos, os bens, os serviços e, portanto, uma função empírica universal. Toda uma nova estratégia de classe social se organiza em volta da posse dos bens materiais e os critérios de consumo se destinam às classes sem poder de decisão e, desse modo, preservam-se as classes dominantes, o *status quo*.

A comunicação de massa exclui a cultura e o saber (BAUDRILLARD, 1995), pois, ao alimentar-se do mecanismo pergunta/resposta, recusa a cultura viva, os signos da culturalização e, em contrapartida, muitas afinidades com a cultura escolar. Por conseguinte, a sociedade do consumo é um meio de dominação a serviço da disseminação dos valores da classe dominante, do sistema capitalista, visto que é preciso garantir a adesão ativa do consumidor às mercadorias, isto é, sua adesão

política, econômica e cultural. Na sociedade de consumo, as mensagens idealizadas são de pessoas jovens, bonitas, felizes, consumindo mercadorias, as mais variadas, e que resolvem seus conflitos de maneira aparentemente racional, com uma violência cada vez mais sofisticada.

Nesses aspectos, as necessidades da vida material obrigam o indivíduo a buscar satisfações básicas e a criar todo um conhecimento na correlação de representações imediatas e fenomênicas do real, o que tem produzido no homem apenas uma consciência comum.

- *Pontos Fortes:*

O patrimônio de obras, de pensamentos, de tradições, além da reflexão teórica, é negado pela sociedade do consumo, por ser cíclica, feita de ingredientes e de signos culturais obsoletos, já que essa cultura não se produz para durar, é imposta através de sistemas de comunicação, pois a nova onda é o consumo exacerbado, cego, dos mudos e dos ditadores. E isso pode se tornar positivo, pois disseminam informações, hábitos, culturas, idéias, saberes e conhecimentos e, quando utilizados de forma adequada e refletidos criticamente, suscitam no sujeito flexibilidade para a construção de novos conhecimentos.

Para combater a ditadura do consumo, é preciso que o sujeito se conscientize para que se torne livre, para vender sua força de trabalho, e para isso, é necessário libertar o seu potencial. O conhecimento é acumulativo e, para construí-lo, deve-se buscá-lo continuamente, por meio de informações pertinentes.

Dessa feita, não é possível excluir todo esse movimento social de consumo, pois tem seus pontos fortes, o que importa é que a sociedade consiga um equilíbrio entre o instrumento concebido para satisfazer a procura que provoca e os instrumentos que estimulam a realização pessoal. E o ensino, ao ser direcionado para o aprender a ser, e não para o aprender a acumular conhecimentos, aproxima-se muito mais da escola e do mundo do trabalho e estimula o aluno na apropriação crítica de seu conhecimento.

Sob essa óptica, o aluno aprende estratégias adaptativas, em face do choque cultural, provocado pelo ritmo acelerado do processo de mudanças que se faz presente em todas as atividades humanas, podendo desenvolver habilidades e competências, para se capacitar e modificar sua visão de mundo de acordo com as exigências da sociedade atual, ou seja, auto-aprendizado, aprender a pensar, ler nas entrelinhas e refletir criticamente sobre aquilo que lhe é apresentado.

E isso que o mercado emergente está exigindo, pessoas criativas, transformadoras do real e capazes de gerar conhecimentos críticos, por meio de um processo de conhecimento social, no desenvolvimento pessoal e em habilidades técnicas voltadas para as tendências atuais, nas comunidades e nas organizações, isto é, pensamento analítico e sintético. Se o processo ensino-aprendizagem dos alunos, nas escolas, estiver voltado para essas práticas, eles terão condições para atuar e transformar o mundo em função de suas necessidades econômicas, sociais, políticas e da coletividade.

Desta forma, é salientado que o conhecimento empírico e científico, quando utilizado de forma conjunta, faz com que se libere o exercício de aprender continuamente e de se adaptar a uma sociedade em ritmo acelerado de transformação, com respostas criativas e transformadoras. Tudo isso, quando suscitado no aluno, é uma arma importante, pois o leva a refletir sobre os diversos temas e aspectos da realidade social, que a ele se apresentam, já que o coloca na condição de transformador de seu próprio conhecimento e de uma sociedade que acumula esses conhecimentos.

### **2.3 Sociedade na Perspectiva da Era do Conhecimento**

A fala denota o início da linguagem humana na sociedade e sobrepõe-se até hoje por ser rica em informações, uma vez que pode exprimir significados que inexistem nas representações escritas. De fato, pesquisas recentes em inteligência artificial retomam o comando de voz, indicando o quanto a palavra é importante na atualidade e quanto o foi nas sociedades em que não havia quaisquer recursos modernos de comunicação. Nessas sociedades, o poder decorria da habilidade de transmitir informações, praticadas

assiduamente como arte de persuasão. E essa arte persiste cada vez mais, nos dias atuais, nos meios de comunicação de massa, segundo McGarry (1999).

De acordo com o mesmo autor, o advento da escrita iniciou o marco da civilização, pois propiciou que acordos fossem registrados, tornando possível a história. Neste sentido, com o surgimento dos livros, apesar de muito restritos às classes privilegiadas, em decorrência da sua produção ser manual, o custo muito alto e as informações serem acessíveis às pessoas ligadas ao poder vigente, passaram a ser incorporadas não somente a temas teológicos (a produção escrita era controlada pela igreja), como também idéias científicas como as de Galileu, Kepler e outros filósofos, fazendo com que o poder do pensamento registrado crescesse enormemente, bem como o poder do pensamento científico. A partir desse momento, em que se registra o pensamento, estabelece-se um sentido de tempo histórico e a mitologia tribal reconhece um novo rival, a história registrada. Essa história escrita propiciou o aparecimento de bibliotecas e as informações passaram a ter mais valor, já que começaram a ser tratadas e armazenadas de modo apropriado, facilitando a sua recuperação.

A partir daí, as metodologias de ensino começaram a ser baseadas apenas em livros didáticos, e os únicos disponíveis estavam em mãos dos professores e de pessoas agraciadas com a perspectiva de educação avançada, ou seja, os ricos. Para os pobres eram destinados os relacionados aos conhecimentos religiosos e às virtudes seculares, denotando-se claramente que os princípios que governavam e selecionavam o conhecimento transmissível refletiam a estrutura do poder, priorizando-se os interesses da produção e reprodução social e política do momento. (GOODSON, 2001).

Isso pôde ser verificado nas narrativas de Goodson (2001), que o currículo das escolas, em todo o seu percurso histórico, até os dias atuais, é sustentado em torno da escolarização estatal e da sociedade, e o mais notável é que o controle reside nos governos centrais, nas burocracias educacionais ou na comunidade universitária, não abrindo espaço para a coexistência da retórica prescritiva e da escolarização como prática. Isso gerou e tem gerado até hoje a manipulação e o controle por instruções, favorecendo, desta feita, as mãos e não a cabeça.

Conforme o relatório da Comissão Real de 1868, na Inglaterra (apud GOODSON, 2001), a escolarização dependia das graduações na sociedade: permaneciam na escola até os dezenove anos os filhos de homens ricos, independente da profissão, o currículo era essencialmente clássico; até os dezesseis anos, os filhos de mercantis, ou seja, o ensino era menos clássico e mais prático; os filhos de pequenos proprietários, pequenos comerciantes e artesões superiores permaneciam na escola até quatorze anos e o currículo continha um conhecimento menos elevado do que os outros dois. Quanto aos filhos das classes operárias, recebiam uma educação mais elementar. Constata-se nesse período, que descendo os diversos níveis de escolarização, que o currículo ia se tornando progressivamente mais rudimentar, era transmitido mecanicamente e tinha uma orientação mais prática. Essa história curricular permite mostrar o papel que a educação tem desempenhado na construção da sociedade, por meio dos currículos manipulados pelos interesses vigentes.

Havia, no entanto, um mercado à espera de uma técnica que pudesse reproduzir textos, em quantidade suficiente e por um custo razoável. Essa técnica de impressão, inventada por Gutemberg, abriu oportunidades para as inter-relações culturais. A imprensa tem sido citada por historiadores como um dos fatores que modificaram a visão do mundo, uma vez que suscitou questionamentos dos valores, normas e explicações já consagradas na sociedade da época. Iniciou-se aí, a utilização de técnicas bibliotecárias pautadas no princípio de “onde está o quê”. A rapidez na busca por informação era o máximo da competência e os leitores eram mantidos longe das estantes. Após a Revolução Industrial, com o êxodo do campo para a cidade, o Estado passou a constatar vagamente o valor econômico da informação, como investimento em capital humano.

A partir daí, resume-se a história da informação registrada nas palavras de McGarry (1999), ressaltando que, ao voltar para a história da informação registrada, verifica-se que existe uma corrente de acontecimentos que começou placidamente com a invenção da escrita, vagueou até a invenção da imprensa, e aí começou a tomar um aspecto de um rio caudaloso. A capacidade de gravar e transmitir informações orais, visuais e auditivas aumentou ainda mais a vazão desse rio até se tornar elegante, enfocando que está havendo uma inundação torrente de dados e informações.



Com a primazia da convergência das tecnologias da informática, televisão e telecomunicações, os modelos vigentes da teoria da informação passaram por mudanças essenciais, estabelecendo o conceito de redes tão importantes para as ciências econômicas sociais. Para Chaparro (2001), as tecnologias da informação e comunicação propiciam o aprendizado em redes e facilitam a troca para promover o conhecimento, sua difusão, criando-se novas modalidades de participação e aprendizagem grupal.

Nessa evolução, quando as máquinas e os computadores estão atrelados as atividades competitivas, o homem assume um papel de maior relevância: criar, planejar e estar em permanente inovação, já que essas são exigências da sociedade do conhecimento para a sua inserção no mercado de trabalho. E a educação, que era apenas uma etapa da vida, passa a ter um papel de grande relevância no cotidiano dos sujeitos, um processo de constante inovação, pois a obsolescência dos conhecimentos adquiridos, em decorrência de novas tecnologias, do volume, da velocidade, da superficialidade, da diversidade e capacidade de processar informações, torna-se extremamente elevada. Assim, novas habilidades são requeridas para a adequação ao mercado de trabalho (BRASIL, 2000):

- Autonomia para aprender a aprender: pesquisa, seleção de informações e reflexão crítica;
- Gestão do próprio conhecimento: flexibilização para mudanças, capacidade de resolver problemas, pensamento criativo, aprendizado tecnológico, visão sistêmica e a aprendizagem contínua.

Se todas essas habilidades forem potencializadas na prática pela escola, acarretarão mudanças do modelo educacional vigente para um modelo baseado num processo sistemático e contínuo, pois as transformações na sociedade são pontuadas de forma muito ágil em razão da tecnologia da informação e da comunicação.

Então, o que é conhecimento? De acordo com Nonaka; Takeuchi (1997) é o processo de busca para resposta a uma pergunta. A forma de adquiri-lo se dá através de métodos, como o racionalismo, que o obtém por dedução e indução mediante construtos mentais. E os saberes, são construídos por meio da experiência, ou seja, o empirismo. Porém,

segundo Marx (apud NONAKA; TAKEUCHI, 1997), o conhecimento é construído quando o sujeito e o objeto estão em processo contínuo de adaptação mútua, assim o conhecimento é obtido através da ação, e sua veracidade deve ser demonstrada na prática.

Drucker (1991) reconhece a importância do conhecimento empírico (também denominado de tácito ou do senso comum), quando argumenta, em sua obra, que uma habilidade não pode ser explicitada por palavras, pois a única forma de aprendê-la é mediante o aprendizado e a experiência. Nonaka; Takeuchi (1997) também enfatizam que, para construir conhecimentos explícitos, necessita-se dos saberes, aqueles construídos no dia-a-dia das pessoas, e de informações, pois dão sustentação ao conhecimento.

Os termos informação e conhecimento são utilizados com frequência como termos intercambiáveis, entretanto, há uma nítida distinção entre eles: a informação fornece um novo ponto de vista para interpretar fenômenos, por isso, é um meio material para extrair e construir conhecimento. Já o conhecimento é uma ocorrência de natureza epistemológica, respaldada pela informação. Portanto, todo conhecimento é uma informação, mas nem toda informação é um conhecimento.

Nonaka; Takeuchi (1997) classificam duas dimensões do conhecimento: a dimensão ontológica (ser do conhecimento) e a epistemológica (produção do conhecimento). Na dimensão ontológica, o conhecimento é criado pelos indivíduos, uma organização não pode criar conhecimento sem os indivíduos. A dimensão epistemológica baseia-se na distinção entre conhecimento empírico (observação), metafísico (ocorrência dos fatos) e científico (ocorrência dos fenômenos). Além disso, Nonaka; Takeuchi (1997) dividem o conhecimento em tácito, as experiências vividas, e o explícito, transmitido em linguagem formal e sistemática. (Quadro 2).

A literatura contemporânea enfatiza a importância da dualidade do conhecimento tácito e explícito, visto que a única forma de se desenvolver uma habilidade é através do aprendizado e da experiência. O processo de aprendizagem vai transformando

informações em conhecimento. E é nessa ação transformadora que se vai ganhando conhecimento.

<b>TÁCITO= SABERES</b> <b>Subjetivo</b>	<b>EXPLÍCITO= CONHECIMENTO</b> <b>Objetivo</b>
Conhecimento da experiência (corpo)	Conhecimento da racionalidade (mente)
Conhecimento simultâneo (aqui e agora)	Conhecimento seqüencial (lá e então)
Conhecimento análogo (prática)	Conhecimento digital (teoria)

Quadro 2 – Formas de Aquisição do Conhecimento

Fonte: Adaptado de Nonaka; Takeuchi, 1997, p. 67.

O conhecimento é compartilhado quando as pessoas interagem umas com as outras e/ou quando as informações são disseminadas por meio de publicações, em ambientes de aprendizagem, dentre outros. Para Nonaka e Takeuchi (1997), esse processo de compartilhamento é auxiliado por comportamentos psicológicos, como: o raciocínio, isto é, a: indução, dedução e abdução, esta última, a mais útil delas, pois emprega linguagem figurativa como metáforas e analogias, já que facilita a assimilação das informações de modo mais fácil. Todo esse processo propicia aos sujeitos, sua participação na produção do conhecimento, fazendo com que possam agir de maneira mais autônoma e criativa, conforme as circunstâncias, ampliando a chance de obter oportunidades inesperadas e a automotivação para a criação de novos conhecimentos.

O acesso à informação e a sua recuperação deverão ser valorizados como uma ferramenta indispensável, que irá proporcionar aos alunos do ensino fundamental a flexibilização na busca por informações relevantes para a transformação de seus saberes em conhecimento.

Para Cysne (1993, p. 29), “a formação profissional está mais voltada para o aspecto técnico da profissão que visa propiciar a rápida e pertinente recuperação da informação, sem levar em conta a dimensão social e educativa contida na relação entre produção do conhecimento, necessidade de informação das várias camadas sociais, acesso ao saber produzido e sistematizado, poder e dominação”. Discorda-se desse autor em relação ao saber produzido, pois saberes são constituídos e não produzidos, uma vez que são pessoais, o que é produzido é o conhecimento, porém, os saberes são essenciais para a construção de conhecimentos.

O conhecimento é algo íntimo e pessoal, está sujeito a ser esquecido, como também ser selecionado ao ser transmitido. Sempre que houver dificuldade para a verificação e confiabilidade do conhecimento por outros, ajudará aqueles que possuem um maior conhecimento, maior poder, porém, se todo conhecimento for registrado, será muito mais difícil restringir seu acesso.

Portanto, existe uma relação entre informação e conhecimento. A informação pode ser concebida como uma unidade discreta. Essa unidade de informação só adquire sentido se integrada a um conhecimento que a organiza. O conhecimento é aquilo que permite situar a informação, contextualizá-la, globalizá-la, interpretá-la e inseri-la em um conjunto (MORIN, 2001).

## **2.4 Sociedade da Informação**

A informação é muito diversificada e precisa ser armazenada de alguma forma para que possa ser recuperada, já que pode ser encontrada em um desenho, na fala, numa pedra, numa foto, em um programa de computador, numa imagem, que são transmitidos entre os seres humanos, por meio de símbolos e signos, verbais e não verbais. De acordo com Deleuze (2000), a linguagem é um sistema de comando, não um meio de informação, pois é impossível que uma professora, que explique uma operação ou ensine a ortografia na escola, esteja transmitindo informações, ela manda, dá ordens e assim produz enunciados conforme as significações dominantes.

As exigências didático-pedagógicas atuais estão alertando os educadores para que desenvolvam novas habilidades e competências, a fim de melhorar o desempenho do aluno em sua vida acadêmica, profissional e na sociedade como um todo. Neste sentido, os educadores, que também estão vivenciando essa enxurrada de informações, necessitam ter formação adequada para estimular nos alunos a reflexão de mediante investigação ou metodologias de problematização, ou seja, fazer perguntas constantemente sobre a vida cotidiana e tudo que a cerca, desenvolvendo competências voltadas para a aplicação de conhecimentos relevantes nas práticas do dia-a-dia,

aproveitando o máximo dessas informações, tanto em produção, quanto em solução de problemas sociais.

Alguns autores como Berbel (1999) e Freire (1980), em suas obras, já há muito vinham apontando para a importância do aprendizado por meio de formulação de perguntas, de forma contínua, para que o aluno aprenda a buscar soluções para respostas aos problemas ou às lacunas de seu saber em seu cotidiano. Também, a localizar as informações na hora certa e de acordo com as necessidades do momento, uma vez que o conteúdo das informações está sempre em constante mutação, isto é, ter uma cultura de acesso aberto à informação e ao conhecimento.

Para Oliveira (2001), a falta de profundidade, a superficialidade e a mutabilidade são as características mais marcantes da falta de conteúdo, de permanência de lastro e enraizamento, parecem ser responsáveis pela descontextualização da cultura que se tornou global. Vem ocorrendo um processo no qual a produção estética integra-se à produção de mercadorias, e aí decorre a produção de produtos que cada vez mais pareçam novidades. Trata-se, na realidade, de um estímulo ao consumo, conhecido como um processo de obsolescência planejada, explorada, sobretudo, pela produção de massa, que assimila a capacidade de consumo à posição social dos indivíduos.

Daí decorre a preocupação explícita no decorrer da produção desta tese, com as características intrínsecas e extrínsecas da informação, ou seja, a superficialidade, a diversidade, o volume, a velocidade e a capacidade de processar informações, fatores imprescindíveis para o gerenciamento de informações, pois fazem parte do processo para construção do conhecimento. Para que o aluno aprenda a filtrar e aplicar informações em novas situações, precisa ter contato com toda a diversidade de informação que para ele se apresenta, selecionando-a, processando-a em tempo real e aplicando-a, já que existem ilimitadas informações para tudo.

Os alunos, se bem orientados, por meio do desenvolvimento de competências e habilidades que o auxiliem a responder mais rapidamente as suas reflexões, obviamente saberão onde as informações importantes se encontram, identificando as melhores,

utilizando tipos de documentos ideais para cada ação, analisando, interpretando, sintetizando e processando-as.

Neste sentido, o cuidado deve ser redobrado na forma com que se apresentam as características extrínsecas e intrínsecas das informações nos diversos meios de informação: convencional, digital, virtual, comunicacional, dentre outros, na sociedade. (Figura 3). Para tanto, são discutidas cada uma delas, a seguir:

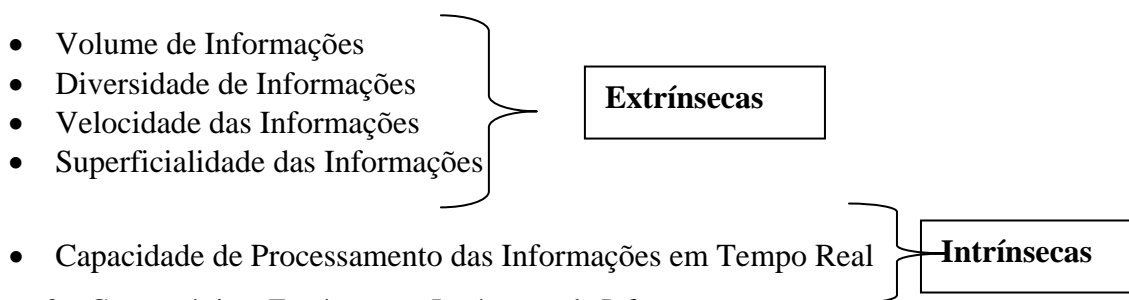


Figura 3 – Características Extrínsecas e Intrínsecas da Informação  
Fonte: a partir da pesquisa

#### 2.4.1 Volume da Informação

Acumular, mover e encontrar informações é mais barato e fácil hoje do que alguns anos atrás, haja vista, a Internet e os recursos da tecnologia da informação e comunicação, ou seja, um turbilhão de informações. E as redes propiciaram uma explosão ainda maior de informação, tanto formal, quanto informal, podendo-se citar os recursos do e-mail.

A sobrecarga de informações avança e é real, uma vez que para um importante desafio na gerência do capital intelectual (STEWART, 1998). Conforme este mesmo autor, existem dois tipos de capital intelectual: o arcabouço de idéias que podem ser transferidas, e ligar pessoas a dados em torno de uma tarefa, de uma pessoa ou uma empresa. O segundo é quando as informações recebidas estão vinculadas a uma necessidade informacional, gerando conhecimento explícito. Neste segundo caso, o aluno, ao coletar informações em diferentes meios, como a internet, fontes orais, livros, jornais, ou extraindo informações das pessoas do grupo em que convive, na escola ou comunidade, poderá estabelecer um mapa de relevância em relação a um contexto. Ao fazer isso, pode tomar uma decisão de forma autônoma, se estiver habilitado a saber

confrontar prever, analisar e contextualizar diferentes informações. Assim, adquirindo e flexibilizando saberes, construindo conhecimentos, no momento em que precisar resolver e refletir sobre problemas do cotidiano, para facilitar a sua inclusão na sociedade do conhecimento.

As pessoas estão expostas a toda uma gama de volume e diversidade de informações e, por isso, recebem em maior número, principalmente, aquelas que lhes são empurradas, todo tipo de informação: formal, informal, de imagens, dentre outras, porém a diferença está concentrada naquelas informações que são puxadas, isto é, em vez de receber, ter acesso a elas, capacidade de processar ao receber, se precisar, e de buscar quando necessário. Assim, pode-se desenvolver o domínio do conhecimento empírico (tácito), preenchendo-o com informação, aquilo que se pretende conhecer, por meio da pesquisa, para construir lacunas de conhecimento.

O recurso do volume de informações não só poderá implicar conhecimento inestimável, como também poderá possibilitar o caos, se o indivíduo não tiver bem clara a relevância da informação, pois, às vezes, a maneira mais prática de não informar é oferecer uma enxurrada de informação (DOURADO 1999). Segundo o mesmo autor, num passado recente a preocupação era o acesso, agora é a análise, a seleção e o gerenciamento da informação.

#### 2.4.2 Diversidade da Informação

As informações atendem a toda complexidade histórica das culturas, das áreas de interesse, das profissões, das necessidades e expectativas das pessoas envolvidas em um processo de busca por informação, e os órgãos informacionais refletem essas relações, entre a mensagem e a sua manifestação física. Desta forma, verifica-se uma enorme gama de informações em todos os formatos, digital e tradicional, e em todos os tipos de materiais: periódicos, livros, enciclopédias, manuais, fotos, desenhos, papers, patentes, em todas as áreas do conhecimento humano, o que só é possível quando se faz ciência. Essa diversidade é condição inerente ao volume de informação, que, por sua vez, gera uma gama de opções aos tipos específicos de usuários existentes na sociedade,

democratizando o conhecimento e propiciando atender a todas as necessidades individuais e coletivas.

Saber escolher, entre o complexo de informações apresentadas, aquelas que são as mais essenciais é fundamental. Deste modo, quanto mais variadas as informações sobre o mundo para uma pessoa, mais possibilidades terá para desenvolver capacidades mentais de acesso e discriminação das informações recebidas. Basta, para isso, refletir criticamente para selecioná-las e adaptá-las às perguntas que poderão surgir. (GARCIA, 2001). Então, as informações, para serem bem gerenciadas, devem ser selecionadas e sintetizadas conforme as tarefas com as quais o sujeito se defronta ou se propõe.

Os autores salientam o quanto, hoje, as informações, mesmo sobre campos específicos, estão disponíveis para o grande público. Por isso, o fundamental na educação não é o acúmulo de informações, mas a orientação ao aluno no sentido de facilitar para que não se perca diante de tanta informação. Deste modo poderá relacionar as informações, representadas de diferentes formas, e os conhecimentos disponíveis em situações concretas, para construir argumentos consistentes. Neste sentido, é necessário o desenvolvimento de competências e habilidades que permitam encontrar informações para lidar com elas, discernir quais são as mais importantes em determinado momento, analisá-las, criticá-las, tirar conclusões, para construir argumentos.

#### 2.4.3 Velocidade da Informação

A tecnologia da informação e comunicação propiciou à sociedade da informação uma velocidade jamais vista, podendo-se citar a Internet, a formação de redes cooperativas e o e-mail, que vieram facilitar a interação humana em tempo real. A agilização dos colégios invisíveis e a cooperação entre sistemas de informações, além de facilitar o acesso e a recuperação da informação, minimizaram custos e agregaram maior valor à informação.

De acordo com McGarry (1999), as empresas que querem ter êxito num mercado sujeito às mudanças rápidas devem manter-se um passo à frente da concorrência, monitorando



e reagindo a qualquer transformação, e as redes propiciam o monitoramento das distâncias, colocando a informação de modo que seja mais rápida e eficiente.

Há algum tempo as bibliotecas já vinham tomando posições na distribuição e execução cooperativa de bens e serviços por falta de pessoal, de recursos financeiros e espaço físico para armazenamento de informações. Agora, cada vez mais, em decorrência da velocidade frenética da informação, têm que se adaptar às novas tecnologias de informação e comunicação com o nível exterior. Prova disso, é a diversidade de bibliotecas: virtuais, digitais, convencionais e a variedade de tipos de usuários surgidos com a globalização: off-campus e remotos.

O meio acadêmico pode usufruir os benefícios propostos por esse tipo de rapidez e acesso à informação, porém, em muitos aspectos, a velocidade tanto confere ao usuário as fontes pragmáticas, quanto enfraquece o aparato crítico do conhecimento histórico. Por este motivo, pode-se utilizar esse potencial para motivar o aluno a avaliar, julgar e compreender fenômenos, pois a tecnologia é definitiva, ela pode excluir em vez de incluir, e quem não souber operar uma máquina, dificilmente terá acesso ao mercado de trabalho.

#### 2.4.4 Superficialidade da Informação

O poder da era da informação, para Castells (2001), está difundido nas redes globais de riqueza, poder, informação e imagens, que circulam e passam por transmutações em um sistema variável e desmaterializado. No entanto, o poder não desaparece, molda as pessoas e tem domínio sobre todos na sociedade, pois existe nos códigos de informação e de imagens de representação, nas quais as sociedades organizam suas instituições e as pessoas, suas vidas. Este poder encontra-se na mente das pessoas, por isso é identificável e difuso.

Essa é a característica mais preocupante na sociedade do conhecimento, aliada ao volume, velocidade e diversidade da informação. E é aí que se valoriza cada vez mais a autonomia dos sujeitos em saber flexibilizar, buscar e selecionar informações

relevantes, no momento em que surgem as questões relacionadas ao cotidiano, ao meio acadêmico e profissional.

Daí a cautela que os educadores devem ter em apontar caminhos, ou seja, orientar sujeitos para que possam filtrar e refletir sobre as informações empurradas e puxadas, visto que onde não há ciência, nem teoria, a superficialidade toma conta. E esse é mais um papel que bibliotecários e pedagogos devem incorporar como educadores, mediar o processo de transferência da informação e construção do conhecimento, orientando no desenvolvimento de sujeitos preparados para lidar com as características intrínsecas e extrínsecas das informações veiculadas. (CONNEL, 1997).

Nesse caso, a estratégia é abrir as portas do conhecimento, por meio de um processo de crítica racional, uma vez que é uma extensão da experiência, um movimento que oscila entre o apelo da informação e um aprendizado para reagir de forma confiável e crítica aos interesses da sociedade.

#### 2.4.5 Capacidade de Processamento da Informação em Tempo Real

A capacidade de processamento da informação surge como um fator preponderante na sociedade da informação, já que agora se está diante de um fenômeno novo, que é o excesso de informação, a sua superficialidade, velocidade e diversidade, em tal nível, que está provocando um novo questionamento da sociedade. Isto pode representar um fator positivo ou negativo no processo de absorção da informação e/ou alienação em tempo real, podendo, inclusive, levar o sujeito a perder as referências daquilo que absorve no processo de comunicação.

Levy (2001) enfatiza que o papel da tecnologia não é bom nem mau, que a própria humanidade é responsável pelo que há de positivo ou negativo em qualquer tecnologia, porém, se a consciência reflexiva crítica estiver liberada, poder-se-á aproveitar o máximo que a técnica oferece, selecionando somente as informações pertinentes para a construção de conhecimentos. E se o aluno estiver aparelhado neste sentido, poderá ter a responsabilidade de modificar o real, por meio da reflexão e da ação, ou seja, tomar

consciência do papel que cada um pode e deve ter na transformação de sua vida e do mundo.

Também deverá recorrer aos conhecimentos construídos na escola, para compreender a realidade na sua dimensão ética, política, social, econômica, para atuar na realidade vivida, bem como perceber o mundo de maneira consciente e intencional. Desta maneira, o aluno estará desenvolvendo a capacidade de processar informações em tempo real.

Segundo Perondi (2001), precisa-se de estímulos variados na escola e de profissionais capazes, pois é muito mais fácil motivar para o desenvolvimento de potencialidades em ambientes ricos de estímulos do que no cotidiano, mesmo cheio de variações, visto que não são processados adequadamente. Uma pessoa que não percebe o mundo ao seu redor tem maior dificuldade de processar adequadamente as informações recebidas e, conseqüentemente, não é capaz de utilizar um pensamento mais elevado.

Por sua vez, o volume, a diversidade, a velocidade e a superficialidade da informação podem ser adaptados às habilidades de localização e interpretação descritas por Kuhtchau (2002), no quadro 4. A habilidade de localização de materiais permite conhecer fontes de informações disponíveis em toda a sua diversidade e conhecer opções para selecionar aqueles materiais relevantes, isto é, o volume de informação, como também sua: superficialidade, pois o aluno terá que estar habilitado para a análise de informações (interpretá-las, compará-las e sintetizá-las), como também, em relação à velocidade, já que essas se reproduzem de forma muito rápida.

Desta feita, desenvolve a habilidade de interpretação, ou seja, a capacidade de processar tais informações. Essas habilidades instrumentalizam o aluno a entender melhor o ambiente informacional mais abrangente, fazendo com que se proteja de fatores alienantes e/ou tenha maior flexibilidade para o acesso à sociedade do conhecimento.

A partir do momento em que todas essas habilidades proporcionam autonomia e flexibilidade ao aluno para escrever, observar, comparar, calcular, antecipar, planejar,

julgar, avaliar, decidir, comunicar, informar, explicar, argumentar, convencer, negociar, adaptar, imaginar, analisar e entender, ou seja, refletir criticamente tudo que ouve, vê ou lê, constroem-se competências para lidar com causas nobres, ter qualidade de vida, suprir necessidades e expectativas para fazer ouvir o direito ou a razão, como também, para fins menos nobres, para ganhar uma decisão, para influenciar os outros, para fazer calar um adversário, para escapar a sanção, para ocultar um engano, para desviar a atenção, para pedir um favor, para brilhar na sociedade, para deixar o outro em dificuldade, para barganhar, para ganhar tempo, para enxergar demais, para ser mais feliz ou infeliz, pode conduzir a uma maior carga de responsabilidade social, como também ameaçar a ordem social.

Segundo Perrenoud (1999), a escola não se aventura nesse campo minado e costuma acautelar-se propondo formas bastante etéreas, com conteúdos, contextos e riscos identificados e bem planejados.

LOCALIZAÇÃO	INTERPRETAÇÃO
<b>Arranjo da Coleção</b> Sabe que os materiais da biblioteca estão organizados em uma determinada ordem (volume e diversidade); Sabe utilizar catálogos e ferramentas de buscas (volume e diversidade); Sabe ser específico no momento de busca de um assunto (volume, velocidade, diversidade e superficialidade); Sabe localizar variedades de materiais (diversidade).	<b>Técnicas de Avaliação e Seleção</b> Sabe que a biblioteca tem livros para emprestar e consultar (volume e diversidade); Consegue, com ou sem a ajuda do bibliotecário, escolher um livro (diversidade e volume); Seleciona livros de seu interesse (volume, velocidade, diversidade e superficialidade); Conhece alguns autores favoritos e suas obras (diversidade e superficialidade); Usa discernimento na seleção de materiais para ler, filmes e programas para ver (diversidade e superficialidade); Interpreta o que é ouvido e visto (capacidade de processar informações); Pode recordar, resumir, parafrasear e complementar o que é visto ou ouvido (capacidade de processar informações).
<b>Ficção e não Ficção</b> Compreende a diferença entre esses tipos de materiais.(diversidade).	<b>Ver, Ouvir e Interagir</b> Observa as imagens e sons da história (superficialidade); Reage a imagens, sons e leituras em uma situação de aprendizagem (capacidade de processar informações); Participa de discussões do que leu e ouviu e outras atividades coletivas.(capacidade de processar informações)
<b>Materiais Bibliográficos</b> Sabe que a biblioteca possui uma diversidade de materiais, além destes (diversidade); Sabe que revistas e jornais são informações correntes (volume e velocidade); Sabe identificar a origem da notícia (superficialidade).	<b>Apreciação Literária</b> Sabe que existe uma variedade de materiais na biblioteca (volume, diversidade); Sabe encontrar significados na história e relacioná-los a sua própria experiência (capacidade de processar informações); Está familiarizado com os vários tipos de literatura (volume, diversidade); Pode interpretar o significado de muitas formas de literatura (capacidade de processar informações).
<b>Internet</b> Sabe que a internet tem informações para estudo e lazer (volume e velocidade); Sabe utilizar ícones e links para se mover na rede (volume, velocidade e diversidade); Manda mensagens do que leu e ouviu por e-mail (capacidade de processamento da informação).	<b>Pesquisa e Produção de texto</b> Pode usar informações localizadas em diversos tipos de materiais (capacidade de interpretar informações); Pode realizar e terminar uma pesquisa (capacidade de interpretar informações); Pode apresentar informação em um trabalho escrito e oral (capacidade de interpretar informações).

Quadro 4 – Habilidades de Localização e Interpretação de Informações

Fonte: Adaptada de Kuhtchau (2002).

Essas habilidades, descritas no Quadro 4, estão atreladas às competências, pois complementam-se, já que as primeiras são técnicas e a segunda, cognitiva. Os estudos ligados às competências neste trabalho estão sustentados em dois autores, Bertolino (1998) e Thiollent (1999). Este último classifica as competências em: percepção, conscientização e reflexão crítica. A percepção, ou tomada de consciência, nas palavras desse autor, surge a partir do momento em que se enxergam os problemas, seus obstáculos e soluções, isto é uma aproximação espontânea sem caráter crítico. Em um segundo momento, a conscientização supõe o desenvolvimento crítico da tomada de consciência, permite desvelar a realidade, incide ao nível do conhecimento, numa postura epistemológica definida, e até contém elementos de utopia.

Bertolino (1998) colabora neste estudo, visto que complementa a teoria de Thiollent, no que tange à reflexão crítica, classificando-a em intuitiva, descritiva e discursiva (Figura 5). A intuitiva vem de uma atitude específica, que ocorre imediatamente em relação com os objetos, e é a partir dessa atitude reflexiva que se torna possível a demarcação dos objetos, como singular-universal, condição indispensável para a ciência. Essa atitude possibilita ultrapassar um conjunto de fatos para se ter um acontecimento concreto, posicionar de imediato o objeto, como essência-existência, para captar todos os seus perfis ao mesmo tempo, e a partir daí, tem-se a consciência do objeto. A descritiva alcança perfis do objeto no infinito, isto é, fazem-se analogias das experiências com as teorias e/ou idéias, em que se desenvolve a implicação do saber pelo conhecimento. A discursiva toma o objeto já traduzido em conceitos e ou idéias, buscando, na reflexão crítica dos objetos, realizar uma ação, ou seja, intervindo por meio da ação, para preencher lacunas ou produzir novos conhecimentos.

Concluindo, a percepção fica no nível empírico, isto é, as representações, ao passo que a conscientização fica no nível metafísico dos fatos e a reflexão, no nível fenomenológico e/ou científico. A compreensão de Bertolino (1998) é fenomenológica, é a demarcação do objeto no singular/universal, e as fundamentações existentes não dão conta desse último, pois são fragmentadas, o que pede uma atitude interdisciplinar.

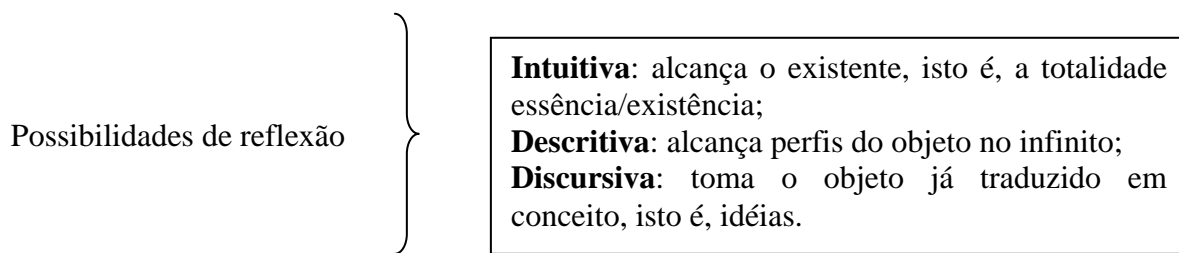


Figura 5 – Tipos de Reflexão crítica

Fonte: Adaptado de Bertolino, 1998, p. 56.

Para Levy (2001), melhor seria raciocinar em termos de competências variadas, em que cada um deve manter e enriquecer sua coleção de competências ao longo da vida. Essa abordagem leva a questionar a divisão clássica entre período de aprendizado e período de trabalho (pois se aprende o tempo todo), bem como o ofício, como principal modo de identificação econômica e social das pessoas. Com a formação contínua, a formação em alternância, os dispositivos de aprendizado na empresa, a participação na vida associativa, sindical etc., está constituindo-se um continuum entre tempo de formação, por um lado, e tempo de experiência profissional e social, por outro.

Dentro desse continuum, um lugar está sendo aberto em todas as modalidades de aquisição de competências, inclusive a autodidaxia, já que a maioria dos saberes que são constituídos logo no início das carreiras poderão ficar obsoletos no final do percurso profissional e até antes do percurso. A desordem da economia, assim como, o ritmo precipitado da evolução científica e técnica, determina uma aceleração generalizada da temporalidade social.

Por causa disso é que os sujeitos e os grupos não se deparam mais com saberes estáveis, com classificações de conhecimentos herdadas e confortadas pela tradição, mais sim, como um saber que é difícil de prever e no qual a questão agora é aprender a navegar. A relação intensa com o aprendizado, com a transmissão e com a produção de conhecimentos não mais está reservada a uma elite, mas também diz respeito à massa em sua vida diária e em seu trabalho.

De acordo com Levy (2001), o que está em jogo não é a passagem do ensino presencial para a distância e, tampouco, da escrita e do oral tradicionais para a multimídia. É sim, a transição entre uma educação e uma formação estritamente institucionalizada (escola, universidade) e uma situação de intercâmbio generalizado dos saberes, de ensino da

sociedade por ela mesma, de reconhecimento autogerido, móvel e contextual das competências. Nesse quadro, o papel do poder público haveria de ser:

- Garantir a cada um uma formação básica de qualidade;
- Permitir para todos um acesso aberto e gratuito a mediatecas, centros de orientação, documentação e autoformação, a pontos de entrada no ciberespaço, sem negligenciar a indispensável mediação humana do acesso ao conhecimento;
- Regular e animar uma economia do conhecimento, na qual cada indivíduo, cada grupo, cada organização sejam considerados como recursos potenciais de aprendizado ao serviço de percursos de formação contínuos e personalizados.

## **2.5 Ferramentas de Controle da Informação**

Uma das atividades que deve fazer parte do dia-a-dia da sala de aula no ensino fundamental é a pesquisa, e, implica necessariamente a utilização de recursos informacionais. Concebida originalmente como instrumento para a aprendizagem, processo pelo qual o aluno vai construindo o seu próprio caminho em direção ao conhecimento, que pode ser orientada por agentes educacionais, nesse caso, professores e bibliotecários.

No entanto, de acordo com Campello et al. (2002), as escolas não possuem ambientes favoráveis à pesquisa, bem como coleções adequadas e pessoas habilitadas para tal fim, para desenvolver um trabalho efetivo de utilização dos recursos informacionais, inclusive em ambientes virtuais.

As inovações tecnológicas e informacionais crescem a cada dia e dessa forma, os recursos, para o acesso, recuperação e disseminação de informações e inúmeras ferramentas vão sendo disponibilizadas tanto aos usuários de bibliotecas quanto de redes, o que também facilita o trabalho do profissional bibliotecário, responsável pelo tratamento da informação.

Existe para tal fim, quantidades de meios para descrição de documentos presenciais e digitais, no entanto, as informações nos diversos *sites* e nas próprias bibliotecas presenciais, diferenciam-se no tipo, número e formas de descrições e classificação, recuperação e exibição das informações/*sites*, disponíveis, bem como em suas estratégias de buscas.

Segundo Silva e Vidotti (2003), a Internet é uma fonte mundial significativa de informações e necessita de padrões de descrições e de ferramentas de buscas, que possam facilitar o acesso às informações de forma mais amigável, ou seja, propiciar aos usuários presenciais e virtuais, uma indexação e/ou classificação de documentos, que atendam necessidades informacionais.

Porém, o que é apontado na literatura, em decorrência de toda essa diversidade de forma, tratamento e acesso às informações, é a dificuldade na utilização da informação que se encontram disponíveis. E isso demanda tempo e treinamentos de usuários e o seu custo pode ser muito alto. Segundo Vanti (2002), a falta de pessoal para treinamento de usuários, no que diz respeito a mecanismos de buscas para recuperação e acesso à informação, não suprime a demanda atual.

A acessibilidade nos espaços presenciais e digitais consiste em disponibilizar ao usuário, toda a informação que lhe for franqueável, independente da classe social e econômica, mas para que isso ocorra, as informações têm que ser oferecidas de forma amigável, para que seu acesso seja facilitado e democratizado. O primeiro passo nesse processo é o tratamento da informação, segundo a disponibilização, para que a pesquisa possa se realizar, buscando-se o assunto escolhido, que pode ser um produto, uma tecnologia, uma instituição e fontes de informações.

A partir do universo de metodologias e ferramentas já existentes, os profissionais da informação desenvolvem um mapa de conhecimento que pode ser um dicionário e até um descritor de assunto mais complexo, para facilitar as buscas por informações, visando fixar no máximo o volume, velocidade e diversidade de informações, restando o mínimo, ou seja, as mais relevantes, eliminando as fontes superficiais.



Para administrar e oferecer bons serviços e produtos aos usuários da informação, existem disponíveis aos usuários, manuais, catálogos impressos, digitais, virtuais e em CD-Rom, bibliografias analíticas, boletins de resumos, sumários analíticos de publicações periódicas em formato manuais e digitalizados e até visitas virtuais as bibliotecas.

Toda essa demanda surgiu através dos tempos, desde o surgimento dos primeiros instrumentos de controle documental, é o caso dos sistemas de classificação, dentre eles a de classificação Decimal de Dewey (CDD), Classificação Decimal Universal (CDU) e descritores de todos os tipos, o que gerou muita pesquisa em relação a maximização de tais instrumentos, bem como no desenvolvimento de pesquisas e novas tecnologias, principalmente, da informação e da comunicação.

Porém, para que todo avanço na área informacional se desse, a análise de conteúdos das publicações, foi preponderante, e tem tido papel relevante na qualidade das tarefas, pois maximiza a recuperação das informações, com maior eficiência e eficácia.

O Sistema de Classificação Decimal é calcado na classificação de ciências de Francis Bacon, tem suas dez classes baseadas na divisão do conhecimento em três grandes grupos: memória, imaginação e razão. Esse tipo de classificação, já não atende as necessidades atuais dos usuários, justamente pela utilização crescente de temas interdisciplinares e transdisciplinares. Como essa classificação hierárquica é rígida, não permite a inclusão de termos ou inter relações entre eles.

Já a CDU traz um avanço em relação a primeira, ou seja, possibilidades de representar assuntos complexos e de classes diferentes, por meio de mecanismos de combinação, incorporação do princípio de análise por facetas. Porém utiliza números muito extensos para a localização dos livros na estantes, o que tem inviabilizado a racionalização do tempo de acesso pelo usuário e a exigência da presença do bibliotecário para a sua localização.

Uma classificação bibliográfica como a CDU e a CDD pode até conseguir acomodar, em nível de quase excelência, as obras de um acervo. No entanto, a notação que produz, pela sua extensão, caracteriza uma interface, muito pouco amigável para os usuários da biblioteca. (CAMPELLO et al, 2002).

O uso de técnicas bibliométricas, também se constitui em uma forma decisiva em épocas de recursos escassos, quando um bibliotecário deve resolver que títulos ou publicações periódicas podem ser suprimidos e/ou incluídos em um acervo. Indicadores de uso podem assim, definir uma lista de publicações periódicas prioritárias para prever a demanda futura e o uso dessas informações.

Apesar de todo esse controle, vem sendo constatada pelas estatísticas, a má utilização de títulos de periódicos em bibliotecas presenciais e digitais, é o caso da CAPES, que investe uma soma de recursos para disponibilizar periódicos técnico-científicos e a estatística de uso vem mostrando ocorrências muito baixas.

Segundo Monteiro (2002), o tipo de linguagem adotada pode determinar a eficiência ou não de um sistema de informação, ou seja, a adoção de linguagem natural e/ou controlada. A primeira delas, consiste em extrair palavras-chave de um título de uma determinada obra, a partir da informação contida em um resumo ou em um texto completo.

Já a linguagem controlada, tem que ser elaborada por pessoal da área da informação, pois exige uma análise de conteúdo, seleção de palavras-chave, o que resulta em maior precisão. Assim, thesauros e cabeçalhos de assuntos, demandam muito mais trabalho, pois são pré-elaborados e quando não cobrem uma área do conhecimento precisam ser elaborados por pessoas treinadas para tal fim.

No caso dos já existentes têm que estar sendo atualizados indefinidamente em decorrência da evolução do conhecimento. Já é reconhecida pela literatura uma maior utilização da linguagem natural a par das linguagens controladas. Assim como, a existência de uma relação inversa entre a precisão e a exaustividade. (GIGANTE,

1995). Isto quer dizer que existe muito lixo disponibilizado e muita informação não recuperável por falta de entendimento do usuário do sistema ou mesmo de falha no tratamento da informação.

A partir do tratamento da informação, os diretórios foram criados com o propósito de organizar e localizar os recursos da Web, procedendo aos motores de busca por palavras-chave. Organizam os sites, que compõe sua base em categorias, ou seja, os sites recebem uma organização hierárquica de assuntos e permitem aos usuários localizar informações. Como são ferramentas genéricas, destinadas a um público variado, incluem itens amplos, tais como viagens, educação esporte, entretenimento, viagens, compras ou mesmo informática.

Os diretórios, em sua maioria, utilizam cabeçalhos de assunto de modo que a linguagem seja controlada. Outros utilizam esquemas tradicionais de classificação. Geralmente são criados e mantidos por profissionais da informação. Alguns deles incluem somente títulos e/ou resumos de até 30 palavras. Ressalta-se que nem todos são genéricos alguns são temáticos ou especializados.

Além dos diretórios, existem também os motores de busca, que não organizam hierarquicamente as páginas que colecionam, preocupam-se muito mais com a abrangência que com a seletividade, procurando coletar o maior número possível de recursos através do uso do robô. Surgiram quando a Web começou a crescer em produção documental, pois até então, os diretórios vinham dando conta do trabalho.

Os motores de busca criam índices, baseados em cada palavra do texto, outros as palavras com mais ocorrências de frequência no texto, como também palavras-chave fornecidas pelos autores os documentos. Estes também diferem nos recursos que oferecem, uns exigem buscas simples para usuários leigos e a busca avançada para os mais experientes ou profissional. Essa última fornece recursos mais poderosos como expressões booleanas complexas. Em alguns motores um espaço é interpretado como um conectivo OR enquanto para outros têm o significado de AND. Podem oferecer recursos como truncamento, busca por frase, busca por proximidade de palavras e busca por campo.

É comum também a recuperação por data, idioma, raiz da palavra, sinonímia, dentre outros. Geralmente essas ferramentas quando apresentam os resultados, o colocam em ordem de relevância, com a finalidade de permitir que os melhores sites apareçam em primeiro lugar.

A diferença mais importante entre diretórios e motores é que os diretórios têm menos informações em suas bases, porém mais relevantes, ou seja, exige uma maior seleção das informações que estão disponíveis. Quanto aos motores por serem mais gerais, seus resultados são maiores, mas não há garantia com relação à relevância. Esses permitem qualquer tipo de busca, por mais estranha que seja, desde que disponível na internet.

Também a consulta aos diretórios é feita apenas nos títulos, categoria e uma breve descrição dos títulos. Os motores proporcionam uma pesquisa no texto integral. Nos diretórios a informação demora mais para ser atualizada, pois é realizada por pessoas, ao contrário nos motores, já que essa é função dos robôs. Alguns motores incluem diretórios em suas bases.

Assim, não existe uma padronização desses recursos e para utilizá-los corretamente é necessário à leitura da página e a consulta de tabelas comparativas em revistas especializadas ou na própria internet. (CENDON, 2001).

Em decorrência de toda essa complexidade de instrumentos, compete aos profissionais da informação se atualizar sobre cada ferramenta, assim como em sites que regularmente publicam artigos sobre as mesmas, tais como: *Search Engine watch*, *Search Engine Showdown* e *About Web Search Guide*, dentre outros, para poder oferecer treinamentos aos seus usuários, ou buscando formas mais amigáveis de superar algumas dificuldades.

Dessa forma, a revolução informacional desloca o trabalho humano da manipulação da informação para o tratamento da informação, e isso é visível, principalmente, no tocante as diferenças entre diretórios e motores. O primeiro analisado e selecionado pela força humana e o segundo por robôs e aí se dá a diferença, pois o primeiro agrega mais valor e o outro mais informações. No tocante aos motores suscitam pobreza das informações,

em face de muitas informações insignificantes. A par disso, apresentam muitas vantagens na democratização das informações e uma delas é que o seu consumo não as destrói e nem deixa vestígios físicos. (LASTRES, 1995).

Em virtude de tudo isso, os profissionais da informação há muito vêm desenvolvendo ações, inicialmente para armazenar informações, disseminá-las e expandir o seu acesso. Atualmente é importante coletar e filtrar informações, de forma a eliminar excessos, além disso, processar, democratizar e mais do que nunca facilitar o acesso de forma amigável aos usuários é muito preponderante, para que as ferramentas possam permitir aos trabalhadores do conhecimento, administrar a informação, já que é a base do conhecimento, agregando valor na tomada de decisão e flexibilidade para agir na ação.

Para Ferreira (2003), o ranking das habilidades demandadas pelo mercado, exige que as pessoas tenham conhecimento do ambiente de negócios da informação, capacidade para trabalhar em grupo, distinção e localização de informações relevantes e relevância nas informações, domínio de equipamentos eletrônicos, conhecimento de base de dados, familiarização de info-business, embasamento teórico e prático, sobre o funcionamento virtual, distinção da lógica dos sistemas de indexação, excelência na comunicação oral e escrita, conhecimento da infra-estrutura de serviços de informação, atualização profissional constante, capacidade de entender e gerenciar episódios de diferentes naturezas e aplicações, habilidades na identificação de clientes e de parcerias.

Este é o caminho pelo qual o profissional tanto pedagogo quanto bibliotecário podem trilhar para exercitar a responsabilidade social, ou seja, ajudar a facilitar na sociedade, a comunicação do conhecimento para aqueles que dela necessitam, o que transcende a estrutura organizacional e comunicacional, operada nos sistemas de informação. Dessa forma é enfatizado na literatura, que o profissional da informação é em essência um mediador, um comunicador, alguém que põe em contato informações com pessoas e pessoas com informações.

## **2.6 Biblioteca Híbrida: uma Ferramenta Estratégica na Sociedade do Conhecimento**

Em uma época onde as reais necessidades do homem e das organizações modificam-se com a explosão permanente dos processos de mudança e com a constante inovação tecnológica, em que tais mudanças também atingem as bibliotecas, e, por conseguinte as escolas e, isso têm facilitado o acesso às diferentes fontes de informação.

Os profissionais que atuam em bibliotecas escolares também se confrontam com essas perspectivas de atendimento às necessidades dos alunos, geradas com o advento da Internet, já que passaram a atender, todos os tipos de usuários.

As bibliotecas brasileiras são parte ativa do universo globalizado, na medida em que o desenvolvimento se agiganta pela Internet. O acesso a novos bens e serviços de informação, inteiramente eletrônicos, está cada vez mais distante das tipologias e formatos tradicionais, confrontando um espaço virtual operado progressivamente pelas chamadas bibliotecas não convencionais, de modo a atender às necessidades específicas de informação dos usuários.

Todavia, é importante focalizá-las, em se tratando de bibliotecas escolares, quando se deparam com vários tipos de usuários, os remotos e os presenciais, uma vez que os mesmos têm necessidade do contato com as bibliotecas convencionais e seus recursos para facilitar e concretizar pesquisas locais, porque o meio impresso ainda é muito mais abrangente, mais rico e mais seguro em relação ao meio digital, em contrapartida, o meio digital possibilita o acesso mais rápido e um menor custo na posse da informação.

É importante fazer uma analogia entre o uso da biblioteca convencional e o da digital, pois mudou o paradigma do acesso e do meio (suporte). Os serviços tradicionais estão sendo modificados e novos serviços estão sendo introduzidos.

Por este motivo, o conceito biblioteca híbrida parece ser o mais adequado para satisfazer as necessidades informacionais atuais de transição pelas quais as sociedades vêm

passando. Os usuários, na lógica do desenvolvimento atual, precisam do tipo de integração de serviços que as bibliotecas híbridas proporcionam.

Cunha (1997, p. 197) argumenta que a “atual definição de biblioteca digital é muito restrita e não irá satisfazer às necessidades futuras dos usuários. Assim, ele propõe que haja uma integração das mídias (**documentos híbridos**)” (grifo do autor).

De acordo com Rusch-Feja (2000), a biblioteca híbrida deve integrar o acesso a diferentes tecnologias para o mundo da biblioteca digital através de diferentes mídias. O nome biblioteca híbrida deve refletir o estado transacional da biblioteca, que hoje não pode ser completamente impressa nem completamente digital. Portanto, objetiva-se enfocar a importância do papel das bibliotecas híbridas no atendimento aos vários tipos de usuários das escolas, através da flexibilização de bens e serviços oferecidos e da integração dos suportes impresso e digital, nesse momento de transição por que passam as bibliotecas convencionais.

#### 2.6.1 Compartilhamento de Recursos nas Bibliotecas Híbridas

Para Rusbridge (1999), as bibliotecas híbridas devem propiciar uma grande gama de interfaces, incluindo diferentes tipos e formatos de informação, descritos a seguir:

- *Online Public Access Catalogue* - OPAC local (telnet/web);
- *Curl Online Public Access catalogue* – COPAC- catálogo unificado (telnet/web), isto é, participação em consórcios, pois permite que uma comunidade escolar use os recursos bibliotecários de outras instituições, locais e regionais, neste caso, pode-se utilizar cartões para reconhecer o usuário como membro daquele consórcio, para que ele obtenha todas as facilidades propiciadas por cada biblioteca individualmente:
- Catálogo regional virtual unificado (web);
- CD-ROMs e disquetes *off line*;
- CD-ROMs de redes;
- Serviços completos de textos;
- Sistemas de reservas eletrônicas;
- Grupos de dados remotos nos centros de dados comunitários;

- Grupos de dados remotos em outras instituições escolares;
- Grupos de dados locais, por ex., bibliografias, coleções de panfletos e arquivos;
- Documentos locais, baseados na Web, de bibliotecas e instituições;
- Portais locais de recursos da Web;
- Portais remotos da Web de matérias/recursos;
- Recursos remotos da Web;
- Jornais eletrônicos remotos;
- Livros eletrônicos, locais e remotos.;
- Livros: para emprestar, para referências e disponíveis para empréstimos entre bibliotecas;
- Jornais impressos;
- Coleções especiais, mapas, slides, gravações de áudio e vídeo.

É possível integrar estas mídias e acabar com a incompatibilidade existente entre as várias fontes de informações, devido a inúmeras estruturas de direção e de fundos, podendo haver união entre as bibliotecas públicas, escolares, museus e arquivos, entre o governo, setores acadêmicos, comerciais, editores e fornecedores de dados, pois é um recurso essencial em uma época em que os recursos são pequenos nas escolas públicas e, ao mesmo tempo, é uma exigência ao desenvolvimento da autonomia do aluno.

É essencial trabalhar para integrar o acesso dos alunos à informação, tanto o quanto for possível, pois existe uma variedade enorme de informações disponíveis, e o papel da biblioteca escolar e da própria escola é tornar estes recursos acessíveis, para que o acesso à informação se efetive. “A biblioteca tem um papel no mundo digital assim como no mundo impresso, não apenas excluindo o acesso ao lixo, mas encorajando caminhos de acesso à qualidade”. (RUSBRIDGE, 1999, p. 10).

Os bens e serviços oferecidos aos alunos devem ser integrados (biblioteca híbrida) proporcionando a flexibilização necessária para a oferta de serviços de qualidade, que agreguem valor, adaptados à diversidade de usuários e diferentes locais para viabilizar o produto, com foco no cliente, já que cada pessoa ou grupo tem uma diferente necessidade de informação (Figura 6). E este é o papel dessas bibliotecas, identificar pequenos grupos de usuários e oferecer-lhes serviços mais especializados de valor



agregado, com grande flexibilidade e criatividade em sua realização e forma, através do diagnóstico de suas necessidades, de forma contínua.

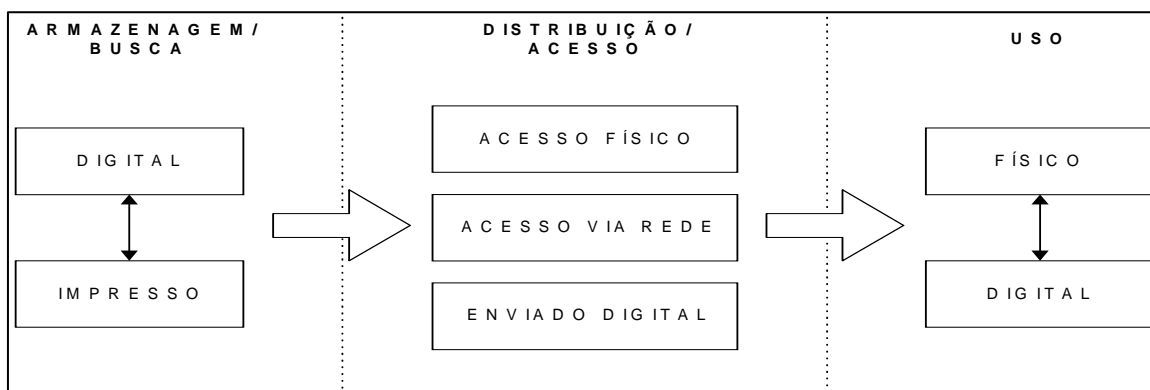


Figura 6 – Compartilhamento de Recursos no Processo de Prestação de Serviços em Bibliotecas Híbridas.

Fonte: Garcez, 2000, p. 62.

Para Sabbatini (1999), o sistema futuro terá que unificar materiais de muitas bibliotecas existentes em diferentes formatos, linguagem, e sumarizar a informação encontrada de tal modo que se torne fácil e rápido atender as necessidades de informação dos alunos.

Os bibliotecários estão muito preocupados em conceituar bibliotecas, nomeando-as das mais variadas formas, de acordo com suas características. Porém, o que os alunos realmente necessitam na sociedade contemporânea e a flexibilização de conhecimentos em decorrência das mudanças que se operam de forma muito rápida, já que atendem as exigências de mercado. Não interessa o que se passa no *back-room*, se a biblioteca é virtual, eletrônica, digital, convencional ou assim por diante. E se estas mídias não estiverem integradas, sempre existirão falhas na prestação dos serviços e o atendimento às expectativas dos alunos não terão a qualidade esperada.

O compartilhamento de recursos (informacionais e tecnológicos) é um dos meios para atender as demandas informacionais da sociedade, já que propicia acesso a um grande alcance de recursos disponíveis em várias bibliotecas, acadêmicas, especiais e públicas. E isso só é possível, com a integração de esforços das Unidades Informacionais existentes, pois a utilização dessas instalações, infra-estrutura e recursos, possibilitarão ao usuário, cada vez mais pesquisas relevantes. Acrescenta-se aí, a permanência ativa desses tipos de instituições informacionais nos feriados e no período noturno, para

suprir as necessidades dos usuários remotos, sem a imposição de um custo financeiro adicional.

### 2.6.2 Flexibilização de Serviços em Bibliotecas Híbridas

O termo flexibilidade descreve a habilidade que uma biblioteca tem para oferecer diferentes bens e serviços, de acordo com as necessidades individuais ou grupais de seus usuários. Quanto maior a habilidade de flexibilização, maior será a satisfação do cliente, uma vez que a biblioteca estará excedendo as expectativas dos mesmos. Em síntese, as empresas que se sobressaem no conhecimento estreito dos usuários combinam esse conhecimento detalhado com a flexibilidade operacional de modo que possam responder com rapidez à praticamente qualquer necessidade, desde a recuperação de um documento passando pela personalização de um produto até a satisfação de exigências especiais.

Portanto, faz-se necessário que as bibliotecas escolares extrapolem os limites da estratégia convencional, procurem visualizar o futuro e criem mecanismos para alcançar o propósito de atender às necessidades e expectativas de seus usuários. Cabe a elas estabelecer uma estrutura adequada à nova filosofia e dar os primeiros passos em busca da melhoria continuada, planejando adequadamente bens e serviços dentro de uma nova óptica, ou seja, prevendo, tendo uma visão holística, redesenhando atividades e processos, simplificando-os, agilizando-os e tornando-os mais eficazes e flexíveis.

A qualidade dos produtos informacionais deve ser pensada já na etapa da implantação das bibliotecas escolares, sendo fundamental diagnosticar necessidades antes da implementação de novos bens e serviços, dispondo de estrutura adequada às ações que serão realizadas.

Assim, a biblioteca híbrida é designada para agregar diferentes tecnologias, diferentes fontes tanto digital quanto convencional, bem como a união de recursos que poderão se dar entre as bibliotecas escolares, refletindo as necessidades atuais na resolução de problemas, principalmente, aqueles referentes ao mercado de trabalho, o que demanda a

utilização de tecnologias, bem como meios impressos, que devem estar disponíveis para unir, em uma única biblioteca, o melhor dos dois mundos (o impresso e o digital).

### 2.6.3 O Processo de Prestação de Serviços para cada Tipo de Usuários

As bibliotecas escolares, para atender a competitividade do mercado e das expectativas e necessidades de seus alunos, devem flexibilizar suas operações de serviços e, com isto, ampliar suas operações, de forma diferenciadas para cada tipo de usuário (eficácia), uma vez que estes possuem necessidades e expectativas individualizadas. Elas terão que se adaptar aos novos tempos para irem ao encontro das exigências deste final de século, e para isso, as bibliotecas híbridas têm seu papel inovador nessa fase transacional.

Neste sentido, a educação do futuro deverá dar mais ênfase ao papel da busca e ao acesso à informação, pois as bibliotecas que já estavam sendo desafiadas pelo impacto das novas tecnologias têm agora que repensar o seu papel frente ao crescimento e à complexidade das vivências de seus alunos.

Portanto, será apresentada abaixo, uma classificação de usuários de bibliotecas escolares, descrevendo como cada tipo de usuário procede para buscar informações, são eles: usuário presencial e remoto, (que fazem parte do consórcio ou de redes de informações).

- **Usuário Presencial:** São alunos e professores das escolas, que podem ser intermediados ou não pelos bibliotecários na busca por informação e que tem acesso direto à sede física da biblioteca.

O processo de acesso à informação, para o usuário presencial, inicia-se com uma pergunta de referência, que pode ser de autor, título, assunto e localização; o bibliotecário analisa o assunto, seleciona as palavras-chaves e escolhe as ferramentas disponíveis para proceder as buscas ou orienta o usuário para proceder tais operações; utiliza as fontes internas e/ou externas: catálogos OPAC (*Online Public Access Catalogue*), COPAC (*Curl Online Public Access Catalogue*), recursos remotos da Web

e canais informais; obtém a informação, em resumo ou *full text*, e quando não é suficiente, reinicia a pesquisa.

- **Usuário Remoto:** São professores e alunos que podem ter ou não vinculação com a instituição provedora da informação, o contato pode ser virtualmente, por correio eletrônico, telefone e fax.

O processo de acesso à informação, para o usuário remoto, inicia-se com uma pergunta ao gerenciador da informação ou através de: acesso às bases de dados, como biblioteca híbrida (digital e local), isto é, fontes internas e/ou catálogos OPAC local (*Online Public Access Catalogue*) (telnet/web) e COPAC (*Curl Online Public Access Catalogue*), recursos remotos da Web e canais informais, que podem estar disponibilizados no home site das bibliotecas escolares; escolhe a (s) base (s) e efetua a pesquisa; obtém a informação, se estiver disponibilizada, e/ou solicita a informação; se a informação não for relevante, reinicia a pesquisa.

- **Bibliotecas Participantes e Cooperantes:** São aquelas bibliotecas que também são usuárias e prestam atendimento, simultaneamente, tanto a seus usuários locais, quanto remotos, bem como às bibliotecas que participam de sistemas de rede. O processo de acesso à informação para as bibliotecas participantes e cooperantes: as bibliotecas participantes utilizam e disseminam os serviços prestados pelas bibliotecas provedoras das redes, as cooperantes, que alimentam essas bases. Estas últimas gozam de vantagens competitivas em relação à primeira, como: treinamentos, pagamento reduzido pelos serviços oferecidos pela provedora, dentre outras.

O processo das bibliotecas cooperantes e participantes inicia-se com uma pergunta ao bibliotecário local. Este utiliza todos os recursos, locais regionais, eletrônicos e impressos, e disponibiliza os bens ou serviços solicitados, enviando a informação por fax, e-mail e correio, de acordo com a demanda informacional.

#### 2.6.4 Acesso à Informação em Bibliotecas Híbridas

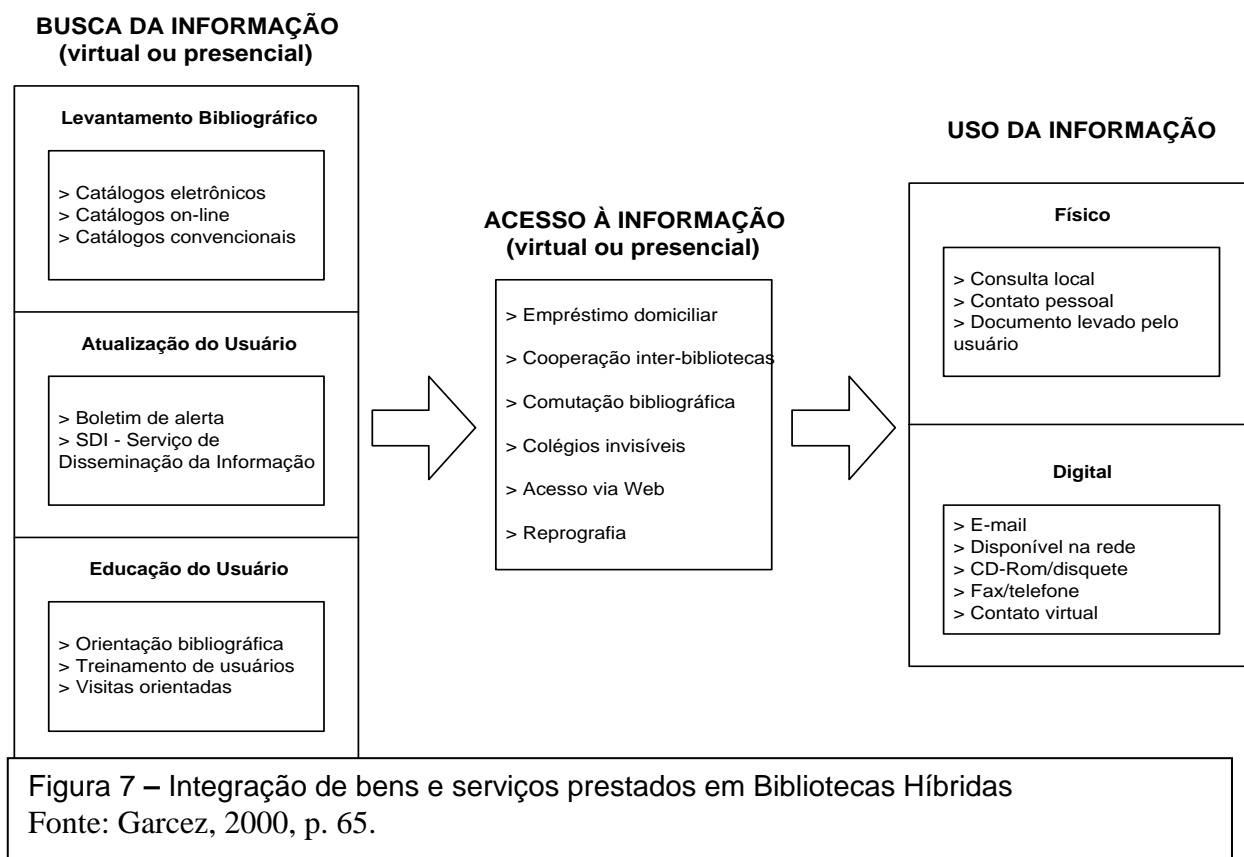
As Bases de Dados constituem ferramentas indispensáveis para a busca da informação, que podem se apresentar como uma coleção de textos completos ou citações bibliográficas, acompanhadas ou não de resumos, no formato digital ou impresso, que podem ser acessadas remotamente ou mesmo através de buscas locais.

As informações podem estar armazenadas em meios ópticos ou magnéticos, local ou remotamente através de um sistema de bibliotecas escolares, redes que representem acervos de bibliotecas ou compilações de informações – como a Internet.

A integração de suportes, para a prestação de produtos oferecidos no *front office* das bibliotecas, agrega valor à informação, pois é claramente percebida pelos usuários tanto presencial quanto remoto. Esta integração tem sido observada na literatura e nas experiências vivenciadas, ressaltando-se, que grande parte das bibliotecas existentes ainda não utilizam tal prática, e quando isso acontece, apresentam-se com características de bibliotecas híbridas, o que atenderia a falta de recursos, pelo menos em parte e a maximização do processo ensino-aprendizagem dos alunos. (ver figura 7 e apêndice A).

Para ter acesso à informação, é necessário utilizar estratégias de busca, tanto por parte dos usuários quanto dos profissionais da informação. Para Rowley (1994), o objetivo das estratégias de busca é recuperar um número suficiente de registros relevantes; evitar que sejam recuperados registros irrelevantes; recuperar um número excessivo de registros; recuperar um número insignificante de registros.

Isso aponta a importância da elaboração de uma estratégia de busca que seja apropriada, com descritores e cabeçalhos de assuntos adequados e colocados à disposição dos alunos, para alcançar o fim desejado, pois se constata, na prática, que quanto menor o índice de recuperação da informação, maior a sua relevância.



A extensão da busca dependerá da intensidade que o aluno julgar necessária, da quantidade inicial de informação disponível e dos custos e benefícios que forem percebidos. O ritmo acelerado da produção do conhecimento e as transformações da sociedade exigiram que as bibliotecas implantassem infra-estrutura compatível com a demanda crescente, incorporando novas tecnologias que proporcionassem o acesso mais rápido à informação.

Como um dos objetivos específicos dos serviços de bibliotecas é minimizar o tempo de entrega de documentos o mais rapidamente possível ao usuário. Dado este objetivo pode-se supor que a satisfação do usuário é diretamente proporcional ao tempo de entrega de documentos solicitados. Define-se, então, acessibilidade como o grau de dificuldade experimentado pelo usuário para obter o que procura.

De acordo com Ramos (1999), os bibliotecários ainda não se conscientizaram da importância do fator tempo na obtenção da informação pelos alunos, principalmente nos

dias de hoje, quando se apresenta uma realidade totalmente voltada à competitividade e qualidade dos serviços buscados. No contexto atual, não se admite mais a falta de tecnologia para agilizar o processo de recuperação e acesso à informação, onde quer que ela esteja.

“As abordagens sobre o uso centram-se na percepção da utilidade e na dificuldade que impelem ou dificultam a adoção de novas tecnologias”. (CASTELLANI; SILVA & BRITO, 1997, LAMB, 1996). A tecnologia permite acelerar os processos informativos, fazê-los mais exato e exaustivo, condensar maiores volumes de informação em espaços mais reduzidos, para facilitar sua transmissão, armazenamento, conservação e, sobretudo, para que se possa obter a informação o mais rapidamente possível, na forma, conteúdo, volume, e lugares, que se necessita.

Roberts (1973), Lancaster (1974) e Wood (1971) recomendam que o tempo de resposta é fator importante da efetividade. Não é suficiente que a biblioteca satisfaça a demanda de seus usuários; é necessário que o faça em tempo útil.

A formulação eficaz da estratégia de busca exige conhecimento do assunto, das bases de dados e da bibliografia; portanto, deve ser realizada pelo usuário treinado ou pelo bibliotecário (RAMOS, 1999). Para Miranda (1996) é muito importante desenvolver sistemas de comunicação que permitam reduzir as barreiras atuais para que sejam mais compatíveis e flexíveis, objetivando facilitar a transferência de dados ao nível multidisciplinar e interinstitucional, incluindo a possibilidade de multiplicar catálogos coletivos que simplifiquem as buscas de informações.

Na atualidade, o usuário tem que navegar por diversos catálogos que requerem informações de buscas às vezes exclusivas e intransferíveis de uma base para outra, redundando em perda de tempo, de dinheiro e na impossibilidade de utilizar uma excessiva quantidade de fontes existentes por dificuldades técnicas.

São muitas as vantagens oferecidas pelas bibliotecas híbridas, uma vez que na educação a distância é necessário atender a uma diversidade de usuários. Dentre elas, citam-se as mais relevantes:

- Acesso fácil, pois disponibilizam a informação específica em suas bases;
- Disponibilizam e selecionam os melhores sites da Internet, sob a óptica do usuário;
- Agilizam as operações, ficando a critério do usuário o tempo de recebimento das informações, graças às facilidades apresentadas pela tecnologia da informação;
- Por sua cobertura nacional, regional, local e internacional, elas oferecem na hora a informação, tanto através de citações, que podem ser sinaléticas ou analíticas, ou texto na íntegra, nos formatos eletrônicos e impressos;
- Associa-se com bibliotecas, centros de informações, arquivos, museus etc., para disponibilizar acervos tanto virtuais, quanto para atendimento de alunos que residem próximo às mesmas, agregando maior abrangência de sua área de competência, diferenciando mais seus serviços, ampliando-os, importando as tecnologias desses centros, com isso, agregando maior valor na prestação de seus serviços;
- Formam alianças, através de redes e consórcios interbibliotecas, também propiciam a ampliação do grau de abrangência e maior acesso a uma variedade de bens e serviços;
- Personalizam atendimento, através de perfis de usuários, que podem ser tanto manuais como eletrônicos (*knowbot*);
- Passam a ter vantagens competitivas, por seu pioneirismo no mercado, difusoras de novas tecnologias;
- Tornam-se mais eficazes, porque objetivam adequar seus produtos em conformidade com as necessidades e expectativas de seus usuários;
- São mais eficientes, uma vez que flexibilizam suas operações utilizando recursos internos e externos na produção de informações adequadas às necessidades e expectativas de sua clientela;
- São prestadoras de serviços, porque, em sua função primordial, está a de armazenar e disponibilizar a informação, visando atender a um público específico, de forma precisa e rápida, já que a informação só tem valor quando absorvida em tempo hábil.



## 2.7 Habilidades e Competências para Ensinar e Aprender

De uma maneira geral, as massas estão aos poucos sendo incluídas nesse processo de transição entre a velha e a nova economia, ou seja, para ter acesso à sociedade do conhecimento, de forma gradativa, é necessária uma verdadeira revolução informacional, voltada para a disponibilização, acesso, uso da informação e geração do próprio conhecimento, porque doravante o que conta não é o músculo, nem a energia, mas o conhecimento. O problema central não consiste mais em organizar a produção, mas em se organizar para tomar decisões e, selecionar informações de forma crítica: Conforme Lojkine (1999, p. 11):

A revolução da informação constitui o anúncio e a potencialidade de uma nova civilização, pós-mercantil, emergente da ultrapassagem de uma divisão que opõe os homens desde que existem as sociedades de classe: divisão entre os que produzem e os que dirigem a sociedade, entre os que rezavam, os escribas, sacerdotes, administradores dos templos e os que trabalhavam para eles. A divisão social entre os que têm o monopólio do pensamento e aqueles que são excluídos desse exercício, esta posta em questão, seu questionamento torna-se hoje um problema social real na escala de toda humanidade.

Enfim, é necessário compreender os meios pelos quais as informações são obtidas, organizadas, estocadas, exploradas e utilizadas no pensamento, quando da resolução de problemas. Assim, a informação não pode ser armazenada e conservada de uma forma privada, ela tem que ser disseminada para ter valor.

Num mundo dominado pelo mercado e pela sociedade do espetáculo, o problema resume-se, justamente, na disseminação de informações pobres em conteúdo, em relação ao grande volume, velocidade, diversidade e superficialidade de informações colocadas em circulação.

Os novos problemas de partilha social de inovações científicas põem em cheque a circulação de informações de forma linear e unívoca. E a tendência do mercado é em torno do reconhecimento do trabalho intelectual variado, que exige aptidões do

trabalhador dividido por uma função produtiva em sujeito integral, e por isso, a grande valorização do saber buscar e selecionar informações relevantes, para que o sujeito possa ir ao encontro de recursos e construir novos conhecimentos, à medida que avança para novos caminhos.

Os novos meios informáticos abrem uma nova era para a humanidade, já que as habilidades e competências cognitivas passaram a ser mais valorizadas, em detrimento da mão-de-obra. Desta maneira, os sujeitos precisam ter maior flexibilidade, utilizando as máquinas informacionais e as estruturas de redes descentralizadas. Trata-se, portanto, de um novo paradigma, uma nova divisão entre trabalho manual e intelectual.

Neste sentido, “ser empregável é buscar o desenvolvimento das competências necessárias ao trabalho de maneira produtiva e com maior qualidade. (TEIXEIRA et al, 2002, p. 1).

O mesmo autor cita como competências, além da cultura geral, informática e línguas, o desenvolvimento da capacidade de compreensão dos negócios como um todo, a interpessoalidade, capacidade de administrar conflitos e conviver com outras pessoas e ser competente para lidar com informações, pois é preciso saber selecionar a informação certa, na hora certa, analisá-la em suas entrelinhas, sintetizá-la e aplicá-la, para transformá-la em conhecimento.

O sujeito pode ser um pequeno empreendedor, se tiver competência e habilidade para resolver problemas, com autonomia na tomada de decisão. Isso facilita na adequação às mudanças e a predisposição para aprender. É mister, portanto, ensinar a pesquisar, visto que é a forma de renovação permanente do conhecimento, fórmula de busca de soluções, mesmo para os problemas do cotidiano profissional.

Cada vez mais, a revolução informacional coloca à disposição das massas uma grande gama de informações, liberadas pelo conjunto da informática e das telecomunicações. Essa revolução não se limita a estocar, circular, codificar e difundir quantidades de informações, mas, sobretudo, propiciar o acesso: dar condições para que os sujeitos

possam intervir sobre a informação, propiciando o entendimento da complexidade da vida humana.

A representação da imagem (sociedade do espetáculo), num mundo desencantado, coloca o problema da seleção da informação como fator que poderá auxiliar e dar sentido ao fluxo da vida cotidiana: compreender, interpretar o sentido do que regula as massas em todas as esferas da sociedade e a intervenção de sua problematização.

Para Lojkin (1999), o homem não é uma força de trabalho, mas uma estrutura que trata a informação e que igualmente é uma fonte de informação e, a formação crítica dos sujeitos banalizará as mensagens ideológicas, que não estão enquadradas nas experiências do cotidiano.

A revolução informacional também envolve a produção material, na qual os operadores terão que estar cada vez mais implicados nas atividades de formação, articulação ou gestão. Enfim, a revolução informacional conduz não somente ao prolongamento das antigas tendências, mas ao acesso a todas as informações e, conseqüentemente, ao autogerenciamento do conhecimento.

March e Simon (1979) corroboram que os sujeitos devem ir contra todas as concepções que reduzem os seres humanos a autômatos, um instrumento passivo, pois o homem deve ser um sujeito livre, capaz de reagir tanto à estandardização taylorista, quanto à manipulação psicológica. As novas tecnologias da informação propiciam aplicações em tempo real, confirmando uma importância crescente ao trabalho intelectual e à comunicação, portanto, não dá para separar a transformação do trabalho material das funções informacionais.

Não basta guardar informações no cérebro, ela deve ser armazenada em ambientes propícios para que se possa voltar a utilizá-la, quando necessário. Para isso, existem vários tipos de bibliotecas que foram surgindo através dos tempos.

A preservação das informações tem sido um dos fatores predominantes para a sua criação, manutenção e desenvolvimento. Sua essência é a organização de documentos

para serem recuperados, disseminados, acessados e utilizados. Sua forma tem sido modificada de acordo com as inovações tecnológicas, porém, o seu acesso não cresceu na mesma proporção de preservação e ordem. Talvez por uma forte relação entre informação e poder, porque o poder sobre os outros implica privá-los do acesso à informação.

Segundo McGarry (1999) tornar disponível a informação registrada para todos é um ideal, que até hoje ainda não foi atingido, já que a informação, conhecimento e talentos crescem ao serem compartilhados. Grande parte das informações, principalmente, em se tratando de indústrias, não foram compartilhadas, e o que é ainda mais grave, a falta de bibliotecas escolares, aliada à onipresença de acervos desatualizados, mesmo nas bibliotecas públicas, e o despreparo de educadores no acesso e uso da informação.

Um outro aspecto que acarreta ainda mais na restrição da utilização da informação é o custo no acesso à informação. A tecnologia gera problemas econômicos, que, por sua vez, geram problemas políticos e sociais. As informações oficiais e governamentais são gratuitas, porém as privadas ainda são disseminadas através de um custo por seu uso.

Um aspecto positivo é a formação de redes, pois vem auxiliar o acesso bibliográfico e documental para o usuário, também permite uma maior interação (informal) de informações, o que vem limitando a excessiva arrogância dos intelectuais e dos poderosos. Todavia, todo desenvolvimento tem um preço.

Os excluídos serão mais excluídos se também não foram alfabetizados em tecnologia e não forem orientados na busca por informações e, em sua reflexão para a resolução de problemas cotidianos, pois são fatores preponderantes, que irão prepará-los na interpretação de imagens, notícias, mercadorias, serviços e idéias divulgadas pela sociedade. Isto vem a ser um dos papéis das bibliotecas, nas instituições escolares e, hoje, já vem ocorrendo uma maior exigência, por parte do Conselho Federal de Biblioteconomia, na presença de um bibliotecário com formação, para desenvolver funções específicas nas escolas, haja vista que, até então, esse papel era exercido por professores que estavam fora da sala de aula.

Fragoso (1998) ainda acrescenta que, a biblioteca escolar tem funções educativas e culturais, representando um esforço da atuação profissional do bibliotecário. Na função educativa, em relação ao aluno, deve incrementar o gosto pela leitura, auxiliando-o na formação de hábitos de manuseio da informação.

Também é função desse profissional, incentivar o educando a pensar de forma analítica, criadora, crítica e reflexiva. Na realidade, a parceria entre pedagogos e bibliotecários, é importante para que, juntos, possam promover a formação de alunos pesquisadores, por meio da educação e da geração de ações e ferramentas que permitam localizar, selecionar, analisar, sintetizar informações, refletir sobre as mesmas, para que sejam úteis na reformulação e construção da realidade vivencial na escola e na sociedade.

Administrar a experiência, a percepção, a subjetividade social, a experimentação, a constatação e a objetividade sociológica é crucial na formação de novos conhecimentos, ou seja, a propriedade intelectual dos sujeitos, que se compõe de saberes, informações e de conhecimento científico. Pois os homens carregam consigo experiências de suas vivências e, a partir daí, percebem os objetos que os rodeiam.

Porém, se estiverem aparelhados por meio de informações precisas para experimentar, comparar, argumentar e interpretar informações que lhes são empurradas, poderão observar com maior objetividade a sociedade que os cerca. Isto é de grande importância para que dêem um salto na flexibilização de saberes e na construção de conhecimentos, principalmente, nos momentos de decisão. E dependendo do nível de conscientização e reflexão crítica a respeito de um novo dado e/ou informação, poderá sofrer um maior ou menor grau de alienação. (Quadro 8).

TIPOS DE CONHECIMENTO	PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO	
<b>Conhecimento Científico</b>	Experimentação; Constatação; Objetividade Sociológica.	Construção do Conhecimento; Ciência (Menor nível de alienação).
<b>Saber Empírico</b>	Experiência; Percepção; Subjetividade social.	Construção de Saberes; Representação (Maior nível de alienação)

Quadro 8 – Produção do Conhecimento.

Fonte: a partir da pesquisa.

Os alunos do ensino fundamental ainda têm um longo caminho a percorrer em busca do acesso ao conhecimento, principalmente, no que concerne à transposição de barreiras com respeito à carência de recursos, para diminuir as diferenças entre incluídos e excluídos. A educação e a formação de recursos humanos são a base de criação de conhecimentos, que, por sua vez, geram riquezas materiais, e para isso, exigem uma base educacional pautada no acesso à informação.

Portanto é preciso relativizar a oposição entre os incluídos (os detentores da informação) e os excluídos (os analfabetos, excluídos da economia da informação), para que haja a possibilidade de uma nova ordem, a partilha da informação, na qual a apropriação privada e o monopólio de informações são fatores de ineficiência na sociedade do conhecimento. Que as novas tecnologias da comunicação e informação ofereçam a revolução informacional, a significação de seu uso social, pois a onda é ir à direção de novos ofícios informacionais, o saber abstrato, criativo, em vez do saber fazer produtivo.

Na esfera da comunicação, de relações de poder e dominação, logo se vai chegar à conclusão que tudo é possível se o sujeito estiver embuído de habilidades e competências, para obter os meios de acesso ao conhecimento e, que a revolução informacional não se reduz a especialização de pessoas em informática. Mas, alia autonomia profissional, formação politécnica, especificamente, intervenção no tratamento e criação de informações, pessoas que rompem com o mito social de que os incluídos excluem da comunicação os excluídos, de todos os aspectos que fazem sentido a vida humana: economia, política, arte, ideologia e ética.

Na maioria das vezes, a informação é preenchida com a carestia, a moda, um programa de televisão. O sujeito precisa ser alertado que a informação contida, numa dada leitura, é essencial para todo processo de tomada de consciência, e que a escola e a saúde deveriam ser prioridades. (PERUCCHI, 1999). Neste sentido, é preciso mudar a regra do jogo, e é a partir da formação dos alunos para a pesquisa, com o apoio de bibliotecários e pedagogos, que talvez se possa fazê-lo.

Em um mundo no qual ocorrem sucessivas transformações, o acesso à informação e as formas de efetivar atualizações vão além da educação formal e de mudanças. No plano das idéias, a escola tem demonstrado insuficiência em derrubar a barreira do livre pensamento, ao guiar o aluno para se preparar para uma sociedade mais globalizada e que exige das pessoas flexibilidade em suas habilidades e competências para uma sociedade voltada à era do conhecimento e da informação.

Algumas questões aí estão para ser respondidas: Por que acreditar nas mídias, nas teorias? Por que não duvidar das verdades ditas? A resposta inicia com o autoquestionamento das teorias, comunicações e verdades, pois remetam a uma ação, e ao enfrentamento de desafios, acertos e desacertos, cotejando-os com a prática do dia-a-dia. Para ratificar esse pensamento Berbel (1999, p. 156) diz que os “agravantes que alienam os jovens em relação à realidade social e política brasileira são os meios de comunicação e de massa, que não favorecem o raciocínio crítico e reflexivo, mas sim, a absorção instantânea das verdades pré-fabricadas”.

A educação poderá ser capaz de gerar conhecimento crítico ou prover o sujeito de conhecimentos e experiências culturais que o torne apto a atuar no meio social, a transformá-lo em função de necessidades econômicas, sociais e políticas da coletividade, despertando-lhe o espírito inquisitivo mais profundo e rigoroso. Assim poderá refletir e questionar as ditas verdades, já que a sociedade atual, exige dos sujeitos os desafios de buscar o novo, inovar, enfrentar, tomar decisões, pois se reproduz muito rapidamente. Para tanto, a escola deverá vislumbrar a abertura do mundo, por meio da pesquisa e do acesso à informação, que são os meios necessários para a geração de novos conhecimentos.

Para Morin (2001), o conhecimento distingue, associa, separa, analisa e sintetiza. Quando analisa, separa; quando sintetiza, reúne. Logo, uma informação só tem sentido quando integrada, vinculada a um contexto. Por isso, a reforma de pensamento é necessária para se aprender a religar os fatos e as relações entre informações e os saberes, perceber os fatos no seu contexto, com consciência reflexiva crítica, para que se tenha uma leitura da totalidade na resolução de problemas essenciais, não somente os

superficiais, indo aos núcleos, às estruturas, participando cada qual a sua maneira da história da humanidade, refletindo criticamente sobre o mundo.

Nesse contexto, o que é preocupante é a dupla transmissão da informação: ou são transmitidas de uma forma desorganizada, fora do contexto em que se inserem os sujeitos, levando as massas à perda de memória; ou então selecionadas ao sistema pré-existente. Por isso, a importância de repetir a informação sempre que possível, porque é necessário confirmá-la, já que o conhecimento é aquilo que situa, que contextualiza um certo número de dados e informações anteriormente conhecidos. Notadamente, isso se dá nas práticas científicas, mas é possível fazê-lo nas escolas.

Para que o conhecimento seja validado, é necessário explicá-lo e compreendê-lo. A compreensão introduz a dimensão subjetiva no conhecimento e a explicação é caracterizada pelo objetivismo. A explicação permite conhecer um fato humano como objeto e, a compreensão permite conhecer um sujeito como sujeito.

Neste sentido, o termo compreensão engloba a explicação, pois, para conhecer os seres humanos, é preciso compreendê-los como objetos, mas conhecê-los subjetivamente, como sujeitos. De acordo com Caillé (1993), a especificidade em ciências sociais distingue cientificamente quatro exigências: além de explicar e compreender, ainda descreve e avalia.

Antes de explicar e compreender, é necessário possuir dados que descrevam um fenômeno que parece desconhecido ou invisível. Logo, descrever é a primeira forma de conhecimento. A explicação é a questão que mais inflama os pesquisadores, porque está no centro do aparato metafísico, principalmente da perspectiva objetivista. Explicam-se quando se isolam as causas e as razões dos fenômenos. Já a compreensão está no cerne de todas as ciências e, em particular, na perspectiva subjetivista, pois os fenômenos humanos colocam em jogo experiências, valores, intenções, desejos e significações. Trata-se de obter a verdade não em sua objetividade, mas na vivência.



E, por último, a avaliação constitui-se um elemento essencial da vida coletiva, uma vez que toda prática social é de fato regida por normas e valores que podem ser bons ou maus, desejáveis, inaceitáveis, respeitosos ou que atentem à dignidade, mas são resultantes de contextos sociais. E não se pode eximir de questioná-los.

E é aí que são ressaltadas as participações de bibliotecários e pedagogos, no cenário de educação, mediando o aluno para a sociedade em profunda mutação, compreendendo a si mesmo e o que ocorre a volta, descrevendo, explicando e avaliando os fenômenos da vida social, para atuar em sua transformação. Por conseguinte, nas ciências sociais contemporâneas, observa-se o retorno do ator (chamado anteriormente de objeto) e do sujeito, pois vale lembrar que toda pessoa é um ator e que a sociedade se reproduz e se transforma por meio da interação dos vários grupos e sujeitos que a compõem.

Quanto ao saber, está sempre acompanhado do dizer, eu acho, eu penso, por isso é empírico. O sujeito do conhecimento está ao lado da observação, da imaginação, da criação, da consciência crítica e da reflexão sobre si mesmo, sobre os outros e sobre os fenômenos sociais. Para tanto, o homem participa da transformação do mundo, é criador da história. Desta feita, contribui para a construção de novas identidades. Tomada neste sentido, para se construir conhecimento, precisa-se de informações e saberes prévios de uma atividade e da visão de mundo que se tem dessa mesma realidade.

Na sociedade do conhecimento, o traço mais visível é a capacidade de dirigir-se com autonomia, adquirida por meio de pesquisas e da reflexão crítica, já que se pode construir uma sociedade através do manejo do conhecimento, gerindo-o pelas próprias mãos. A criança pode ser instruída, como ocorre na escola, mas essa prática ainda é muito voltada para a cognição.

Porém, a condição natural de aprendizagem é participativa, implica relações de sujeitos que se comunicam e se defrontam, ou seja, corpo, afetividade e relações sociais, inseridos no processo de aprendizagem. Neste contexto, o conhecimento não é repassado, copiado, reproduzido, até porque a mente humana é incapaz disso, mas é reconstruído contextualmente. (DEMO, 2001).

Enfim, conhecimento só é conhecimento quando formulado pessoalmente, elaborado com criatividade, interpretado com autonomia, refletido por meio de informações relevantes e contextualizadas. Portanto, a função do professor não é dar aula, mas mediar o processo de transformação do aluno em um aprendente autônomo.

Assim, há uma relação entre educação e conhecimento, porque uma das metas da educação é a reconstrução do conhecimento, no sentido de socializar e sistematizar o que está disponível. Essa é a razão de se educar e motivar pela pesquisa, gerando pesquisadores que saibam manejar conhecimento a serviço da cidadania, para buscar o conhecimento a partir das práticas vivenciadas, transformando-as para ter maiores condições de acesso a sociedade.

Para Demo (2002), ser excluído é, sobretudo, estar privado do conhecimento, pois o analfabeto atual não é só quem não sabe ler, mas também aquele que não maneja minimamente conhecimento em termos reconstitutivos, pois o pobre não pode apenas reproduzir conhecimento, cabe reconstruí-lo como sujeito capaz. Nesse caso, o conhecimento aponta para o domínio técnico-formal, as habilidades instrumentais e a capacidade de saber pensar, competência ética, estabelecendo a relação adequada entre meios e fins.

Para tanto, é preciso aprender a aprender, por meio de habilidades e competências, e despertar a tomada de consciência reflexiva crítica. A considerar não só os objetos fechados em si mesmos, mas estes em seu contexto, a ultrapassar a linearidade, compreendendo o desafio da complexidade que está presente em todos os campos do conhecimento.

E para que haja uma reconstituição de pensamento, os profissionais da educação deveriam ser iniciados com uma visão fenomênica do ambiente humano, mesmo que as instituições resistam ou impeçam, é necessário fazê-lo. E isso só é possível através de práticas diversificadas para o conhecimento experimental, de forma operacional, porque não se trata de saber o que todo mundo sabe, mas de desenvolver habilidades para

buscar, interpretar, compreender, refletir e agir sobre o meio ambiente, transformando-o para suprir necessidades latentes da sociedade.

Com relação às ações de aprendizagem desenvolvidoras de competências para resolver problemas, buscou-se na literatura informação sobre paradigmas de ensino-aprendizagem: o tradicional e o significativo. Para tanto, a noção de laicidade, segundo Pey (2000b) responde à vontade de instaurar uma regra do jogo para que as teorias possam se confrontar com o conhecimento vivenciado. Não se deve eliminar os conflitos, os antagonismos da vida social e intelectual.

Conforme Morin (2001), as grandes transformações, as grandes revoluções são o fruto de conjunções, de associações, de miríades, cada uma míope, cada uma trabalhando em um campo limitado, mas que, em um dado momento se organizam e se constituem em uma nova unidade.

Desta feita, é preciso reformar o pensamento para reformar o ensino, levando o pensamento para além de um conhecimento fragmentado que, por tornar insensíveis as interações entre o todo e suas partes, anula o complexo e oculta os problemas essenciais. De acordo com Morin (2001), a partir daí, ressurgem as grandes finalidades do ensino, que deveriam ser inseparáveis: promover uma cabeça bem feita, em busca constante de conhecimentos; em lugar de uma cabeça bem cheia; ensinar a condição humana; começar a viver; ensinar a enfrentar a incerteza; tornar-se sujeito de seu próprio destino.

De acordo com Demo (2002), o mundo divide-se entre a parte que é capaz de produzir conhecimento próprio e a outra que copia, e para a parte que copia é impossível formular projeto próprio de vida sem manejo do conhecimento. Aí reponta nova face da pobreza política, a dificuldade de organizar o próprio destino com autonomia, pois a manobra da ignorância é bem mais fácil e propicia a incapacidade de gerar as próprias oportunidades.

Então, o conhecimento pertinente é o que é capaz de situar qualquer informação no conjunto em que está inscrita. Deve-se ter claro que o ser social não pode ser estudado

separado do ambiente em que se insere, e é esse o grande desafio que os educadores terão que enfrentar. Por isso, na concepção de Morin (2001), a importância da cabeça bem feita significa que, em vez de acumular o saber, é mais importante dispor ao mesmo tempo de: uma aptidão para colocar e tratar problemas e princípios organizadores que permitam ligar os saberes e dar-lhes sentido.

O desenvolvimento da inteligência geral requer que seu exercício seja ligado à dúvida, fermento de toda atividade crítica, o que possibilita repensar o pensamento. Uma cabeça bem feita é uma cabeça apta a organizar os conhecimentos e, com isso, evitar sua acumulação estéril. O pensamento comporta simultaneamente **separação** (diferenciação e exclusão) e **ligação** (conjunção, inclusão e implicação), **análise e síntese**. O ensino faz o contrário, separa em detrimento da ligação e analisa em detrimento da síntese.

É tratar de procurar sempre as relações e as inter-relações entre cada fenômeno e seu contexto, de reconhecer a unidade humana em meio às diversidades individuais e culturais. E a mentalidade que se deve investir para formar uma cabeça bem feita é favorecer a aptidão de problematizar a ligação e a realização do conhecimento.

A aprendizagem de um conhecimento científico e laico deveria estar em consonância perfeita com as exigências da divisão do trabalho social, das sociedades industrializadas e urbanizadas. Na verdade, a escola laica, antes de socializar, essencialmente ela controla os alunos em espaços fechados, durante certo número de horas, de forma a impedir que se tornem agentes de marginalidade e desintegração social, como também um espaço próprio para crianças e adultos que estão em absoluta desocupação e em busca da aquisição de diplomas para transpor barreiras colocadas no acesso à profissão. Deste modo, abalando os processos de ação educativa e os modelos pedagógicos, bem como a dimensão institucional da escola.

Durkheim (1984) vê as crianças marcadas pela falta, explicando, assim, o funcionamento do dispositivo escolar autoritário. Corroborado por Foucault (1999), quando fala da pedagogia laica (panóptica), cuja função é de dominar e punir, porém prega a autonomia no processo de democratização do ensino como fundamental ao processo ensino-aprendizagem.

A relação de poder entre adultos e crianças, citada em suas obras, explica esse fenômeno, no qual as relações e orientações sociais são exercitadas em bases desiguais e hierárquicas, predominando a dominação, a exploração do homem pelo homem, a mutilação da liberdade, da espontaneidade, da responsabilidade e criatividade dos indivíduos.

“Na verdade educar não é instruir, infundir tons, modos, exigir austeridade, respeito pelos superiores ou propagar a conformidade [...] educando para sujeitar e ser sujeitado”. (PASSETTI, 199?).

A auto-organização e a auto-responsabilização dos alunos, no processo de conhecimento, não somente deveriam enquadrar-se numa ação social criativa e espontânea, mas também ter presente os valores e as finalidades últimas da emancipação, numa perspectiva autogestionária e integrada, buscando, na realidade experimental, os múltiplos aspectos da vida cotidiana do trabalho, fundamentando-se num equilíbrio ecológico. No fundo, é um tipo de escola que procura fazer da educação e da pedagogia um instrumento de desenvolvimento humano.

A crise educacional se configura na lentidão da difusão da informação, continuamente renovada, como profundamente desafiada; pelas tecnologias de difusão da informação, principalmente televisão e internet, ao mesmo tempo, as rupturas sociais, reforçadas pelo cosmopolitismo, pela formação de sociedades multiculturais e pelo acesso de público heterogêneo.

A escola, como modelo estático, não encontra espaço para adaptar-se às diferenças dos alunos, gerando, desta forma, a indisciplina e mesmo a violência. A escola tem sido dominada pela crise educacional e vem sendo orientada pelo discurso neoconservador, tornando-se um apelo ao controle disciplinar, dos cânones culturais e dos valores tradicionais, uma patologia pautada na ignorância, em toda a indisciplina e amoralidade. O que importa é dominar e corrigir. A criança perde a autonomia e projeta-se sobre ela a dominação paternalista.

A escola neoliberal propõe-se a mudar e a colocar em prática o discurso da mais valia: os melhores resultados, as melhores notas, as melhores escolas e assim por diante. E esse discurso vem excluir aqueles que não estão enquadrados nos padrões vigentes, gerando desigualdades sociais e escolares.

Dentre vários fatores, esse extrapola os direitos das crianças a partir de seu desenvolvimento pessoal, compreensão crítica do mundo, onde descobrem novas possibilidades, seu direito à inclusão social, cultural, intelectual e social, permitindo que seja autônoma no seio da sociedade, sendo aceita e acolhida, pois tais direitos levam à construção da autonomia. Assim, a escola é desafiada na sua estrutura, no seu mandato político e na sua ordem simbólica, suficiente para questionar o sentido da ação educativa, tornando, desta feita, inexcedível o futuro da educação.

A escola física vai continuar existindo, independente dos avanços da realidade virtual, concomitantemente a outras formas de aprendizado, pois, segundo Souza (2000a), a motivação para mandar alunos às escolas reside em amadurecê-los e desenvolvê-los socialmente, já que as relações se dão fisicamente entre seres humanos, uma vez que o aprendizado acontece nessas interações diretas.

Um dos exemplos dessas interações diretas é o complexo desportivo Dr. Posh (SOUSA, 2000a), no Tirol – Alemanha, onde as integrações do espaço físico e virtual propiciam aos alunos escolherem seus próprios caminhos, assim como, conhecer novas paisagens, interagir com os espaços e tempos. Essa deverá ser a preocupação das escolas do futuro, oferecer o que computadores e novas tecnologias podem e também o que não podem fazer, uma delas é não desenhar o mundo com aspecto de máquina, pois esta pode propiciar monotonia e solidão.

É preciso estimular a criatividade e o conhecimento, e para que a mente seja desenvolvida, os espaços precisam ser humanizados e, ao mesmo tempo, propícios às necessidades dos alunos, pois sentem muito confortáveis em frente a computadores, já que estão acostumadas aos videogames e à televisão.

McLuhan (1979) já dizia em seu discurso que o meio transmite algo mais que lhe é inerente e que age sobre o conteúdo, transformando-o. Na realidade, a televisão também educa, e ela chega à escola através das mídias, vídeos, internet, filmes, ensino a distância e por aí afora, informando sobre as exigências e potencialidades da virtualidade, e é nesse espaço que o sujeito midiático pode exercer sua liberdade.

Greenfield (1988) comprovou que as crianças que vêem mais televisão têm melhores aptidões para construir conceitos de relações espaços temporais, o que significa um esforço das habilidades de abstração, visto que qualquer teoria nada mais é do que uma maneira de ver as coisas.

Para Souza (2000a), o ambiente ideal é aquele que acomoda todas as modalidades do pensamento: sensações, interação e o exercício da cognição, isto é, pensamento tornando-se espaço. É preciso aprender a aprender, e os meios eletrônicos estão aí para estimular as crianças a buscar informações independentemente nos diversos espaços, convivendo nos dois mundos: o virtual e o presencial.

Os alunos precisam saber como enfrentar problemas inesperados, estar habilitados a participar do novo. A maior habilidade para a competitividade é a independência, buscar suas próprias indagações. O conhecimento tem que ser apreendido quando necessário, de acordo com as expectativas e habilidades de cada sujeito.

O currículo atual está fora deste contexto, pois tem a pretensão de ditar o que deve ser apreendido e em que idade deve-se aprender determinado conteúdo. Pena-Veja (2001) chama a atenção para a dicotomia existente entre a cultura e a educação, transporta-se para o mercado de trabalho, e quando se faz uma analogia com as organizações escolares, verifica-se a desatualização da escola no contexto social, uma vez que a cultura opera com o saber-fazer, isto é, as empresas estão procurando pessoas especializadas e criativas, competentes e atualizadas.

A escola com o saber-usar, só consegue fazer com que os alunos ascendam as artes tradicionais, como pintura, desenho, música e outras, já que permite um saber imediato, material e operativo. Neste contexto, além de desqualificar o professor, também colabora com a desqualificação do aluno, excluindo-o do mercado. Segundo Illich

(1978), deve-se dar autonomia ao estudante para que possa decidir o que quer aprender, o que gosta de aprender, em que lugar deseja aprender, aquilo que resulta útil em alguma coisa.

Sousa (2000b) corrobora com todas essas constatações quando diz que o professor que prepara seus alunos para o futuro é aquele que consegue filtrar, contextualizar e analisar as informações que estes recebem através das diversas mídias, desde a fala até as novas tecnologias de ponta.

O professor pode estar em contato com as novas ferramentas para o ensino, pois, assim, poderá provocar seus alunos a lidarem com novos desafios, propiciando-lhes contribuições pedagógicas, transformando-os em pesquisadores, para irem em busca de seus saberes, conteúdos, conhecimentos necessários à sobrevivência nesse novo “espaço mental”.

Para o mesmo autor, as crianças de baixa renda precisam acompanhar a evolução do conhecimento, pois sua exclusão poderá ser ainda maior. O novo método que a sociedade digital exige não depende exclusivamente da máquina, mas sim da expansão do pensamento, que pode ser através de projetos desafiadores, que estimulem os alunos a raciocinar, fazendo com que pensem e aprendam independentemente, para que possam lidar com novas situações.

Conforme Bordieu (1966), as crianças oriundas dos meios mais favorecidos não devem a isto somente hábitos e treinamentos, diretamente utilizáveis nas tarefas escolares, já que a vantagem mais importante não é aquela que retiram da ajuda direta que seus pais lhes possam dar. Elas herdam um *savoir fair*, gostos e um “bom gosto”, a cultura livre, condição implícita do êxito em certas carreiras escolares, e isto pode ser propiciado e estimulado na escola, mediante “projetos convivenciais de troca e na construção de saberes não disciplinares, nos quais o fazer é condição de possibilidade para o aprender” (PEY, 2000a, p. 72).



É importante investir na formação em serviços, para que os educadores possam se dar conta das novas posturas que deverão ter a partir das concepções vigentes, e a necessidade de ousar, criar novas práticas e propostas, pois a cultura já não se produz para durar nesse mundo globalizado.

A reciclagem do conhecimento deve ser contínua, uma vez que existe a necessidade de pôr em dia os próprios conhecimentos e os saberes para preparar o aluno para o mercado de trabalho, visto que se assim não o for, não será um sujeito preparado para essa sociedade que compartilha perspectivas e visões diferenciadas, tanto capitalistas, quanto da era do conhecimento. (BAUDILLARD, 1995).

Neste contexto, homem e produtos estão empacotados, e a educação por meio da escola obrigatória é impossível. Em decorrência disto, novos sistemas escolares estão em vias de suplantar os sistemas tradicionais. Uma sociedade que inspire o acesso ao saber, deve reconhecer os limites à manipulação pedagógica e terapêutica para o crescimento industrial, obrigando a manter este crescimento para além de certos limites críticos. A melhor forma de fazer frutificar a invenção é exercitar a criatividade, pois essa aumenta o saber e o poder de independência de cada sujeito.

A isso Illich (1976) chama de convivenciabilidade, na qual a ferramenta moderna está a serviço de pessoas integradas na coletividade, e não a serviço de um corpo de especialistas. E esse deve ser o papel da escola, melhorar os processos de aprendizagem cultural.

O caminho é muito longo para chegar a resultados tão esperados, em busca de um melhor desempenho do ensino-aprendizagem das escolas do ensino fundamental, principalmente na rede pública. Isto porque tais resultados estão atrelados a toda uma ideologia escolar, a uma vontade política de transformações sociais e mesmo a política econômica vigente. Porém, são vilumbradas mudanças em decorrência de pesquisas preocupadas com o futuro da educação e novas formas de olhar a educação.

Maffesolli (2000) considera que toda essa cultura educacional que se vê hoje faz parte de uma dinâmica histórica e necessária para as diversas categorias sociais, em que cada qual se adapta ao meio territorial em que se insere, buscando o que for melhor para si. Todavia, ao voltar aos primórdios da educação laica, verifica-se que esta evoluiu da oralidade para a educação laica, e por sua vez para a educação digital.

Contudo, certos valores, crenças, ideologias e culturas estão impregnados na sociedade, e acreditando-se que esse é o principal fator que impede mudanças no ensino fundamental. Porém, naturalmente tais mudanças irão emergir, em função de ferramentas que estão disponíveis, nas quais as crianças que têm acesso às novas tecnologias irão procurar seus próprios caminhos para buscar uma autonomia tão sonhada e esperada.

Quanto aos excluídos, resta esperar que as escolas utilizem adequadamente tais ferramentas, dando-lhes a oportunidade para buscar o acesso ao conhecimento e, em consequência, autonomia e inclusão no mercado de trabalho, pois saber-fazer e saber-buscar, de forma sistematizada, são fatores determinantes para a cidadania.

Para falar em inclusão, é necessário o entendimento de seu conceito, incluir é uma questão de direitos humanos, e esta é a mensagem que foi claramente difundida em 1994 pela Conferência Mundial da UNESCO. O ensino inclusivo é a prática da inclusão de todos, independente de talento, deficiência, origem sócio-econômica, ou origem cultural, em escolas ou salas de aulas, onde todas as necessidades dos alunos são satisfeitas. Inclusão é mais do que um modelo é um paradigma de ação, no sentido de incluir todos os sujeitos em uma sociedade na qual a diversidade está se tornando mais norma do que exceção. (STAINBACK; STAINBACK, 1999).

As transformações da atualidade colocam o sujeito na condição de estar incluído ou não no mercado do trabalho. O fato é que estar incluído depende, cada vez mais, do acesso à informação relevante, de sua agregação de valor a cada sujeito, como capital humano, e do grande esforço que o sujeito terá que empreender para transformar sua realidade.

Segundo Silveira e Abath (2002), o simples fato de se disponibilizar uma imensidão de informação não quer dizer que sejam suficientes para provocar a inclusão de sujeitos ao acesso ao conhecimento, por três razões; primeiro, pela superficialidade que a informação possa representar; segundo, pela dificuldade de processar informação; e, por último, a falta de consciência reflexiva crítica para agir e para mudar a realidade social.

Portanto, a orientação para desenvolver a capacidade de se informar, com consciência das informações que são empurradas, é imprescindível, aliada à destreza para acessá-la, explorá-la e processá-la.

Para facilitar a inserção dos alunos no mundo do trabalho de forma qualitativa, para que tenham um papel de construtores do próprio conhecimento, a orientação tem que estar ligada ao entendimento do mundo no contexto da globalização e da identidade, ou seja, as relações sociais, econômicas, culturais e de trabalho.

Desta forma, o sujeito interrelaciona o que aprende com o meio em que vive, adquirindo e/ou desenvolvendo a consciência (percepção dos objetos com consciência) e conscientização (compreensão do objeto a partir de várias fontes de informação) de como se dão os novos modos de transformação e os novos modos de organização das economias e dos espaços. E é a partir do entendimento da realidade global que vão surgindo elementos para questionar a realidade e refletir de forma crítica sobre a mesma.

Esta é uma das orientações da Proposta Curricular de Santa Catarina (SANTA CATARINA, 1997). Corroborando com estas constatações, Castells (2001, p. 17) enfoca que “a sociedade é caracterizada pela globalização das atividades econômicas decisivas do ponto de vista estratégico, por uma forma de organização em redes, pela flexibilidade e instabilidade no emprego e a individualização da mão-de-obra”.

Oliveira (2000, p. 217) “defende a tese de que o capitalismo prescinde da educação formal e que existe uma total falta de vínculo entre empresa e escola, para ele, o

problema consiste na desvinculação educação e trabalho e não subordinação escola ao capitalismo”.

Conforme este mesmo autor, quando a educação formal for orientada de maneira adequada, irá auxiliar os incluídos a se manterem por mais tempo no mercado de trabalho, como também instrumentalizar os excluídos para ocupações informais de trabalho, pois, se com a certificação de algum nível de escolaridade, os indivíduos ainda encontram grandes dificuldades de acesso aos bons empregos, sem esse requisito, a situação é muito pior.

O homem faz a sua história intervindo em dois níveis: sobre a natureza e sobre a sociedade. Com relação à natureza, transforma-a em meio cultural para que seja útil ao seu bem estar. Intervém na sociedade em direção de um horizonte mais humano. E o ato pedagógico insere-se nesta segunda opção. É a ação do homem sobre o homem para construir uma sociedade com melhores chances para todos serem mais felizes. (GADOTTI, 1998).

Um outro aspecto citado na proposta curricular é a importância de se assegurar conhecimentos mais amplos aos alunos, para que possam apropriar-se de informações que dêem conta do processo de produção na sua totalidade, trabalhando os conteúdos nesta perspectiva, evidenciando que a natureza e a sociedade podem e devem ser tratadas em conjunto e não uma atrás da outra, de forma fragmentada.

Já é sabido que, para atingir esse objetivo, o caminho é muito árduo, pois, para alcançá-lo, é necessário uma reforma curricular, não da forma como vem sendo feita em toda a história da educação, mas baseada nos direitos e nas necessidades humanas em todas as suas categorias, já que “não basta ter consciência de que os princípios que governam a seleção do conhecimento transmissível refletem estruturas de poder”. (GOODSON, 2001).

A aprendizagem de um conhecimento científico e laico deveria estar em consonância perfeita com as exigências da divisão do trabalho social, das sociedades industrializadas

e urbanizadas. Na verdade, a escola laica, antes de socializar, controla os indivíduos em espaços fechados durante certo número de horas, de forma a impedir que se tornem agentes de marginalidade e desintegração social, em um espaço próprio, e em busca da aquisição de diplomas para transpor barreiras colocadas no acesso à profissão.

Isto é corroborado por Foucault (1999) quando fala da pedagogia laica (panóptica), cuja função é de dominar e punir, porém pregando a autonomia no processo de democratização do ensino como fundamental ao processo ensino-aprendizagem. A relação de poder entre adultos e crianças, citadas em suas obras, explicam esse fenômeno em que as relações e orientações sociais são exercitadas em bases desiguais e hierárquicas, predominando a dominação, a exploração do homem pelo homem, a mutilação da liberdade, da espontaneidade, da responsabilidade e criatividade dos indivíduos.

Na prática, o que predomina é o discurso da mais valia: os melhores resultados, as melhores notas, as melhores escolas e assim por diante. E esse discurso vem excluir aqueles que não estão enquadrados nos padrões vigentes, gerando desigualdades sociais e escolares, extrapolando os direitos dos alunos a partir de seu desenvolvimento pessoal e compreensão crítica do mundo. O direito à inclusão social, cultural, intelectual e social, que permita autonomia e aceitação no seio da sociedade.

Segundo Luengo (2000, p. 9), “as escolas requerem obrigatoriedade, programas e rotinas previstas, professores especialistas para conduzir o ensino, sistema de avaliação e correspondente emissão de certificados”. Esta idéia é partilhada por Sarmiento (2000), pois afirma que os educadores vêm aprendendo a conviver com o paradoxo de servir-se de seu poder para emancipar o aluno, recusando a transmissão de saber para incorporar e construir um espaço de intercâmbio, recepção e construção de saberes gerados na diversidade cultural e de interrogação crítica do mundo.

Para tanto, a ação conjunta de bibliotecários, pedagogos e alunos poderão facilitar os meios necessários à auto-aprendizagem, manipulando essa acumulação de saberes e de informações, orientando em seu acesso, mediando sua distribuição, seleção, propiciando

ao aluno que desenvolva conscientização crítica e reflexiva, para que possa construir conhecimentos de acordo as necessidades vigentes.

Neste sentido, o acesso ao conhecimento é sociológico e científico e o acesso à sociedade do conhecimento é político e social. No último caso, significa que a intercomunicação humana impregnada por relações sociais de dominação, ganância e egoísmo podem ser desafiada pelo confronto da alienação e da recuperação da consciência perdida ou inexistente, através da reeducação do questionamento, da reflexão e do diálogo.

Conforme Neumann (1991, p. 30), “interferir ou modificar os padrões culturais de um povo significa convencê-lo de que a realidade social, política e cultural não é exatamente como ele a vê ou como lhe disseram que ela seja, significa convencê-lo de que é preciso modificar sua óptica da realidade e suas posições políticas, com relação à manutenção ou transformação dessa realidade”.

A escola, privilegiando a capacidade de acessar, decodificar e manejar informações e saberes disponíveis em conexão com as necessidades e expectativas dos alunos, não corre o risco de tornar-se um lugar enfadonho, desinteressante e ultrapassado, ou seja, aprendizagem de autoconhecimento.

Vive-se em busca de conhecer e conhecer-se, essa é a história do conhecimento. O homem já percorreu vários caminhos nessa busca. Deparou-se com mitos, verdades ditas científicas e vive profunda insatisfação com a racionalidade científica que toma conta dos nossos dias, sobretudo, o acadêmico.

Essa insatisfação passa a ser a mola propulsora de uma nova etapa, a etapa de discussão acerca das bases epistemológicas do conhecimento. Por questões de rigor e cientificidade, o trabalho do educador vem distanciando-se em relação a sua prática cotidiana. “Constata-se que o exercício da pesquisa em escolas do ensino fundamental dá-se mais por uma formação individual do que para uma prática solidária [...]” (SILVA, 2001, p. 45).

Contudo, se tais procedimentos se proliferarem cada vez mais, irão gerar a livre expressão e crítica constante de uma pluralidade de idéias, de maneira que as pessoas possam refazer sempre a sua concepção de mundo e questionar sempre a cultura estabelecida. Como indica Luengo (2000), quanto mais exercício mental, quanto mais conhecimento da história da humanidade, mais liberdade, pois, se houver manipulação, o será em menor medida.

Essas considerações apontam para a necessidade de a escola, usina de produção e reprodução do conhecimento, despertar desde cedo o respeito e o gosto pela investigação. Nesse caso, é necessária a interação entre pedagogo, bibliotecário e o aluno, a fim de que o processo de tomada de decisão relativo à seleção de fontes possa ser realizado com sucesso, uma vez que, segundo o Relatório da UNESCO, a educação deve propiciar de fato quatro aprendizagens ao longo da vida: aprender a conhecer, adquirindo os instrumentos da compreensão; aprender a fazer, agindo sobre o meio; aprender a viver, participar e cooperar com os outros em todas as atividades da vida humana; e aprender a ser, que integra os três precedentes (DELORS et al, 2002).

Por isso a discussão em torno do despertar da tomada de consciência e da reflexão crítica, no decorrer dos capítulos desta tese, justamente em decorrência da preocupação principal do tema, a informação como recurso para a defesa contra a alienação e a favor do acesso ao conhecimento.

O desenvolvimento do espírito crítico auxilia a não deixar o sujeito a engolir todas as informações da forma como se apresentam, visando derrubar os dogmas, as verdades absolutas que não estão sujeitas a nenhuma espécie de verificação e experimentação, oferecendo parâmetros para enfrentar os mitos, as crenças, o poder, a dominação, a alienação e toda e qualquer forma de absolutismo humano.

Quando o sujeito está embuído de espírito crítico, desenvolve a consciência crítica, assim, o homem instrumentaliza-se para enfrentar o mundo e a vida em busca de

soluções e realizações, pois, quando existe consciência crítica, inexistem conformismos e/ou alienações.

De acordo com Thums (2000), é importante desenvolver uma consciência reflexiva crítica de tudo que é observado e planejado. Não dá para viver sem o compromisso com o pensar e fazer, já que a consciência crítica estabelece padrões de cultura, de civilidade e de cidadania, que são responsáveis pelas atitudes e ações humanas.

Desta forma, há duas perspectivas distintas para a inclusão dos alunos na sociedade do conhecimento: sua inclusão social, que é um problema político e o acesso tecnológico, que é um problema científico.

A escolarização atual está vinculada aos objetivos institucionais, fabricando indivíduos dóceis pelos centros de decisões, uniformizando a cultura, condição essencial para a perpetuação do Estado e do poder. Assim a escola pública foi concebida, no sentido de produzir um homem novo, trabalhador, disciplinado, criativo dentro das lógicas do trabalho assalariado.

O discurso da pedagogia não coincide nem é sinônimo de escolarização. Fala de algo que não é visível e, mostra algo que não é o que fala. E enquanto houver a fabricação de consciências ingênuas, alienadas pela ideologia, tanto da escola, quanto da mídia, não se poderá construir interioridades conscientes, úteis para uma verdadeira escolarização. (BELTRÃO, 2000).

Além disso, são repassados aos sujeitos, através da comunicação de massa, saberes que não ocupam espaço nem na história, nem na geografia, que sejam acessíveis tanto pelos aparatos escolares quanto pela mídia. E é dentro desses limites da seleção dos saberes que a escola pode exercitar a coerência em consonância com a mídia, utilizando tudo que for útil para a educação, pois se sabe que quanto mais educado o homem de forma complexa, mais capacitado está para interferir criticamente, criteriosamente e inteligentemente em prover sua existência e transformar a sua realidade.



O novo educador exigido pela sociedade do conhecimento está sendo desafiado a criar grandes projetos aliados à pesquisa, orientando os alunos na busca por informações, selecionando-as e utilizando-as. Deste modo, articulando o conhecimento investigado com a realidade vivida, o educador desse século precisa estar preparado para ser pesquisador dinâmico, pois avançar para o futuro é dominar as informações.

O professor torna-se novamente figura essencial nesse processo, visto que “o papel do professor nesse movimento seria o de provocar novas experiências de ensino, aprender a instigar o prazer no uso do intelecto e provocar parcerias e posicionamentos de reflexão crítica com seus alunos”. (BEHRENS, 1996, p. 70).

Segundo Wiggers (2000), as categorias professor e educador são tratadas nos trinta e nove parágrafos da proposta curricular do município de Florianópolis, evidenciando que o termo professor é utilizado para designar todo e qualquer profissional que atua diretamente com o aluno, apontando-se três passagens que a definem claramente:

[...] cabe ao adulto exercer mediações educativas fundamentais, permitindo a criança a refletir sobre a realidade e reorganizar sua ação [...] o professor é concebido como mediador essencial entre os alunos e o conhecimento a ser apropriado na escola e que é materializado socialmente por eles [...] fornecendo instrumentos para que a criança amplie suas ações, criando e recriando de forma prática, sua forma de agir, ver e ouvir o mundo a sua volta. (FLORIANÓPOLIS, 1996, p. 19).

A referida citação sustenta que o termo educador utilizado durante todos os capítulos desta pesquisa cabe também ao bibliotecário, já que exerce em sua atuação profissional a mediação entre o aluno e a informação, como também é ressaltado que a prática dos educadores deverá ser norteadada para a reflexão crítica das ações pedagógicas. Corroborando com essa constatação Perrenoud (1999), que orienta que o educador poderá propiciar ao aluno o exercício da reflexão política, social e econômica.

A resolução CNE/CP, de 18 de fevereiro de 2002 (CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, 2002), institui as diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores de educação básica. Dentre seus 19 artigos, inclui as habilidades e competências que o professor deverá desenvolver durante sua formação, a saber; a pesquisa e a seleção de conteúdos, como habilidades; a ação-reflexão-ação, a articulação com diversos contextos e significados; o gerenciamento do próprio desenvolvimento profissional; o conhecimento sobre dimensão cultural, social, política e econômica, competências para o exercício profissional específico da educação básica, os quais cita-se a seguir:

- Art. 3º, item III – habilidade de pesquisa como foco no processo de ensino e de aprendizagem, uma vez que ensinar requer tanto dispor de **conhecimentos e mobilizá-los para a ação**, como compreender o processo de conhecimento;
- Art. 5º, parágrafo único – a aprendizagem deverá ser orientada {...} pela ação – **reflexão – ação** {...} como uma das estratégias didáticas privilegiadas;
- Art. 6º, item III – as **competências referentes ao domínio dos conteúdos** a serem socializados, aos seus significados em diferentes contextos e sua articulação interdisciplinar;
- Art. 6º, item VI - as competências referentes ao **gerenciamento do próprio desenvolvimento profissional**;
- Art. 6º, §3, item III –as competências referentes ao **conhecimento sobre dimensão cultural, social, política e econômica**.

Dentre as competências destacadas acima, é a prática reflexiva, conforme Perrenoud (1999), quem mais auxilia o professor para o desafio de ensinar, ao mesmo tempo, atitudes, hábitos, *savoir-faire*, métodos e postura reflexiva, buscar o que não sabe fazer ou refletir sobre o pensar, o decidir, o comunicar e o reagir. Para que isso aconteça é importante direcionar a formação do professor, não somente sobre saberes a ensinar, mas para uma prática reflexiva, presente do início ao fim do curso.

Neste sentido, o mesmo autor solicita que a prática reflexiva pode ser conduzida para identificar pontos fortes, fracos, inconsistentes, conhecimentos ultrapassados,

insuficientes ou informações incompletas ou **tendenciosas**, inferências precipitadas ou aproximativas. Um professor reflexivo é aquele que conquista métodos e ferramentas baseados em diversos saberes, mediante interação com outros profissionais, não se limitando a sua formação inicial, mas à formação contínua.

“Os novos processos de dominação estão embutidos nos fluxos de informação, a construção da autonomia tem que se fundamentar nos fluxos reversos da informação”(CASTELLS, 2001, p. 85). Uma formação em pesquisa pode, em certa medida, preparar o professor para uma prática reflexiva, porém, se ele não possuir habilidades de seleção, localização e interpretação, articuladas a vários contextos e significados, pode ocorrer o inverso. De fato, para Castells (2001) o que define o ser humano é saber tanto o que se está fazendo como por que se está fazendo algo, tornando-se um projeto reflexivo.

Uma pessoa aprende sozinha, caso seja preparada para não ser dependente do formador, assim, acelera-se a autotransformação por meio de uma prática reflexiva contextualizada, baseada em leituras e em pesquisas, para que os próprios alunos lutem contra a alienação, a exclusão, o fracasso escolar, buscando autonomia, cidadania, por através da relação crítica do saber.

Porém, só é possível quando o professor propicia ao aluno a tomada de consciência sobre as possibilidades e caminhos que podem ser trilhados para o entendimento de informações e da vida cotidiana. A verdade é que a vontade de mudar a escola e adaptá-la a contextos sociais mutantes e democratizar o acesso ao saber não é compartilhada por todos, e muitas vezes é frágil, pois limita-se ao discurso.

Segundo Behrens (1996), a sociedade do conhecimento exige pessoas que tenham capacidade autônoma de aprender a aprender, não se trata mais de um modismo, mas de uma exigência mundial, precisando-se, desta maneira, metodologias criativas, investigativas e desenvolvimento de habilidades e competências específicas para o acesso à sociedade do conhecimento.

E isso já vem sendo uma das preocupações dos profissionais da informação e da Biblioteconomia, pois a maior barreira para o desenvolvimento profissional é a inadequação da grade curricular dos cursos de Biblioteconomia e Documentação e Ciência da Informação à realidade do mercado de trabalho. Quando o apoio ao conhecimento a prática é precário, os educadores agem de acordo com suas convicções, pautados em saberes adquiridos pela experiência, isto é, o saber-fazer. (ARRUDA, 2000, p. 20).

Na verdade, os esquemas estratégicos vão além dessa prática, implica conhecimento do como e dos porquês. Uma análise a partir da prática sugere novos caminhos, que dialeticamente vão surgindo com as explicações pedagógicas e com as crenças pessoais, que devem ser adequadas a uma função de crítica, de investigação e de ação.

A informação, para ser bem gerenciada, deve ser discutida e disseminada, porque é a matéria prima e o produto mais importante da sociedade do conhecimento. O professor do ensino fundamental precisa dialogar com seus alunos, para ter subsídios e discutir vários temas em sala de aula, conscientizando-os que os problemas podem ter soluções e que também existem barreiras a serem ultrapassadas. Nessa dialética, deve-se trazer à discussão saberes e informações formais e informais para preencher a lacuna do conhecimento, agindo e intervindo direto no problema.

O ato reflexivo está voltado para os objetos, ações e pensamentos. Isto quer dizer que o outro é meu semelhante e que sua estrutura de consciência é igual a minha e que também é capaz de agir e de pensar, ou seja, pensar sobre o que faz, conhecer a si mesmo, indagar por que o faz e o que tem que ser modificado.

Esse é um movimento em prol das desigualdades sociais, se o aluno for orientado para ter consciência crítica e reflexiva de tudo que faz, vê, escuta e pensa, estará preparado para a sociedade do conhecimento, uma vez que a ascensão do trabalhador que tem conhecimento está em alta.

Quando o sujeito tem conhecimento, pode trabalhar de forma inteligente, pois este processo só tem início quando se une conhecimento empírico e científico. E para que os educadores possam mediar esse processo com os alunos, não basta terem intenção, é necessário que os mesmos possuam uma compreensão científica de sua atividade profissional de sua responsabilidade social, relativamente ao encaminhamento da busca por informação; seleção e o despertar da consciência reflexiva crítica. Ao instrumentalizar o aluno, propicia-lhe a realização de intervenções objetivas em seu meio, já que o ser humano só se liberta quando amplia sua consciência.

Para Freire (1980), essa ação é denominada vocação ontológica, quando se passa da condição de objeto para a condição de sujeito, considerando as condições em que vive, lugar e contexto. Ser sujeito é refletir sobre uma situação, em ambiente concreto, plenamente consciente, pronto a intervir na realidade para modificá-la, pois quando se olha a realidade com uma visão crítica, elaboram-se idéias e se faz analogias, associando-as com as mensagens recebidas com o simples ato de pensar sobre elas.

A transformação da visão de mundo acontece por meio de um processo de aprendizagem, e os educadores têm a responsabilidade de realizar essa ação. Assim poderão fazer com que os alunos sejam menos alienados pela educação laica e teológica, pois terão mais oportunidade de refletir sobre si mesmos e sobre a realidade, tomando para si a responsabilidade de transformar o real através da reflexão e da ação.

Particularmente, o bibliotecário tem que unir competência técnica e prática mais crítica, uma práxis social transformadora em prol dos menos favorecidos pelo sistema político social vigente. “Contudo, a cultura dominante que impregna todas as instituições sociais faz com que a biblioteca fique alheia à cultura popular e às necessidades básicas de informação de um povo”. (CYSNE, 1993, p. 16).

O trabalho do bibliotecário deve buscar a transformação da realidade, o interesse na pesquisa, identificar o significado social e educativo que permeia a prática. A mesma autora assinala que são poucos os trabalhos de bibliotecários que possibilitam acesso da

população aos canais de informação, visando popularizar serviços de informação e documentação.

Talvez falte à classe bibliotecária atuar mais em projetos sociais em vez de se fixar no papel de armazenador e disseminador da informação socialmente aprovada pela classe dominante, buscando sua identidade e sua função na sociedade.

O processo produtivo moderno exige um trabalhador capaz de ajustar-se, sobretudo, discernir sobre sua própria ação e sobre o processo produtivo, não devendo se constituir num mero trabalhador, executor de tarefas, mas um trabalhador pensante, crítico, solidário e cooperativo, tomador de decisões em consenso com o grupo no qual está inserido. Ora, esse é o perfil do novo trabalhador e cabe à escola formá-lo e dispor de ferramentas básicas essenciais para a sociedade do conhecimento, incluindo-se aí as bibliotecas como âncora para o ensino e a aprendizagem.

Dentre as competências apontadas pela Special Libraries Association (2000), como essenciais ao profissional bibliotecário do século XXI, selecionou-se: ter conhecimento dos conteúdos de fontes de informações, incluindo a habilidade de avaliá-las criticamente e filtrá-las; ter conhecimento subjetivo dos interesses de seus clientes; desenvolver e gerenciar serviços de informação; apoiar os usuários em serviços tais como: busca na internet, consulta à base de dados, garimpagem de dados, participar de atividades de gerenciamento do conhecimento, avaliar os efeitos do uso da informação e elaborar pesquisas selecionadas na solução de problemas, incrementar serviços em respostas às necessidades de mudanças, dentre outras.

Para o bibliotecário escolar, é desejável que, além do conhecimento técnico e empírico, tenha habilidades didáticas e de pesquisa, sendo sua responsabilidade alinhar os trabalhos da biblioteca ao programa da escola. Esses profissionais podem romper as barreiras do currículo, estimulando o espírito investigativo, da leitura diferenciada e do acesso ilimitado à informação, elementos essenciais para desenvolver o senso crítico nos alunos. (TEIXEIRA et al, 2002).

Esse trabalho propõe uma saída pela reestruturação do currículo, ou seja, por meio de uma matriz curricular discutida, adotada e desejada pela maioria dos educadores e das unidades de formação, segundo os critérios propostos por Perrenoud (1999): aprender a fomentar e trabalhar em rede; aprender a vivenciar o estabelecimento do ensino como uma comunidade educativa (relacionar-se inclusive com pais, negociar e realizar projetos); aprender a se sentir membro efetivo e garantir uma profissão verdadeira (formação contínua para se ter maior condições de influenciar as políticas públicas);e aprender a dialogar com a sociedade (debates sobre políticas educacionais), tendo uma formação mínima de História, Economia, Filosofia da Educação e Ciências Sociais.

Do ponto de vista prático, isso significa que é necessário que os alunos descubram os seus próprios caminhos. Quanto mais pronto é o conhecimento que lhes chega, menor será o desenvolvimento da própria capacidade de buscar conhecimentos e processá-los de acordo com suas necessidades e com as transformações que se dão a todo o momento, de aprender com autonomia, como tanto se preconiza hoje.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa caracteriza-se como exploratória, dando ênfase à pesquisa bibliográfica e documental, auxiliada por entrevistas com especialistas que atuam no ensino fundamental.

Para a compreensão de um dado fenômeno existem determinados caminhos, desse modo, para a consecução da pesquisa, foi feito um estudo reflexivo das teorias existentes, comparando-as às análises das falas obtidas durante a pesquisa de campo.

Embasado nos resultados, foi feita uma proposta de integração de ações, entre bibliotecários e pedagogos, objetivando despertar nesses profissionais a reflexão crítica sobre a importância de voltarem-se para a sociedade do conhecimento e, com isso, preparar os alunos do ensino fundamental para esse tipo de sociedade. Capacitando-os a reformular e resolver problemas, por meio de ações empreendedoras de aprendizagem.

No levantamento da literatura foram incluídas bibliografias nacionais e estrangeiras, como: livros, periódicos especializados, dissertações de mestrado e teses de doutorado que se aproximem à questão da pesquisa com seriedade científica. Como o tema da pesquisa é complexo, foi necessário, também, contar com o auxílio de informações advindas da Internet.

Quanto às entrevistas, foram realizados questionamentos informais com estudantes do curso de Pedagogia que já atuam na Educação Infantil e Séries Iniciais do Ensino Fundamental, durante quatro semestres consecutivos, com turmas da 1ª fase. (1º e 2º semestres 2002 e 1º e 2º semestres de 2003, na Universidade do Vale do Itajaí/ UNIVALI, para se identificar ações de aprendizagem.

Também foram observados, por três oportunidades, um grupo de bibliotecários que atuam em bibliotecas do ensino municipal, para detectar suas preferências e interesses, no tocante à atualização profissional.



Além disso, foram analisadas as respostas às entrevistas formais, realizadas em julho e agosto de 2004, com pedagogos e bibliotecários que atuam em escolas públicas e privadas, para verificar quais são as ações de aprendizagem, que auxiliam os alunos a formular e resolver problemas e, por fim, identificar ações de aprendizagem mediadas de forma integrada pelos profissionais bibliotecários e pedagogos.

Como a abordagem da pesquisa é qualitativa, foram utilizadas sete questões abertas, para que os sujeitos da pesquisa pudessem mencionar suas impressões a respeito de cada questão e discutí-las entre si.

Seguindo o roteiro enunciado na Figura 9, foi feita a análise teórica, na qual foram identificadas as competências de raciocínio e habilidades investigativas, a serem suscitadas nos alunos do ensino fundamental, para se flexibilizarem de forma autônoma na vida escolar, cotidiana e profissional. Na análise documental (aplicação do Focus Group), foi detectado se os bibliotecários e pedagogos estão preparados para orientar os alunos do ensino fundamental a resolver e solucionar problemas.

No desenvolvimento do estudo das competências, foram incluídas: a capacidade de processamento da informação por meio da consciência, a conscientização e a reflexão crítica. E nas habilidades, evidenciou-se a seleção de informações necessárias, em relação às características extrínsecas da informação (velocidade, diversidade, superficialidade e volume da informação).

A pesquisa é finalizada com a análise crítica e reflexiva das informações obtidas para, enfim, propor um modelo de ação que oriente bibliotecários e pedagogos na mediação dos alunos do ensino fundamental no acesso à sociedade do conhecimento.

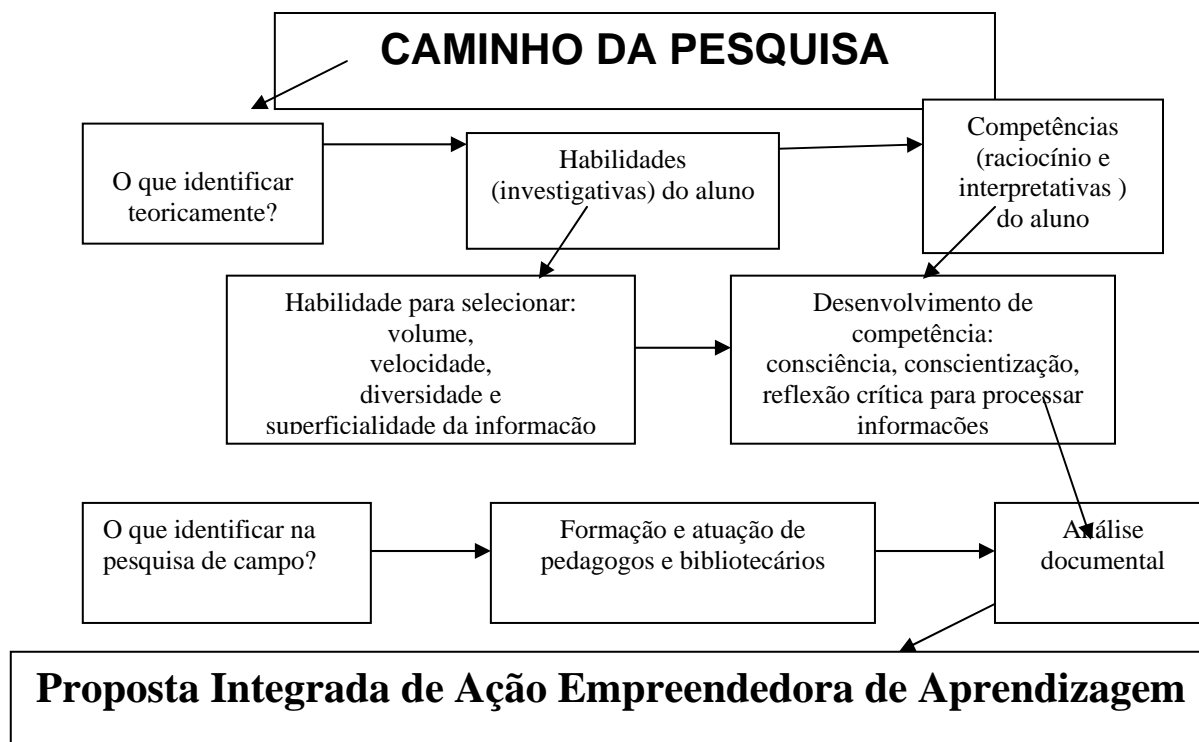


Figura 9 – Desenvolvimento da Pesquisa Teórica

Fonte: a partir da pesquisa.

### 3.1 Técnica de Pesquisa de Campo

A escolha recaiu no *Focus Group*. Essa técnica teve origem na sociologia. Hoje, é amplamente utilizado na área de marketing e também tem crescido em popularidade em outros campos de ação. Dentro da ciência social, foi Robert Merton quem publicou o primeiro trabalho utilizando o *Focus Group*; Paul Lazarsfeld e outros, mais tarde, introduziram essa técnica na área de marketing. (Morgan, 1988).

Uma entrevista *Focus Group* envolve uma discussão objetiva conduzida ou moderada que introduz um tópico a um grupo de respondentes e direciona sua discussão sobre o tema, de uma maneira não-estruturada e natural. (Parasuraman, 1986).

O foco ou o objeto de análise é a interação dentro do grupo. Os participantes influenciam uns aos outros pelas respostas às idéias e colocações durante a discussão, estimulada por comentários ou questões fornecidos pelo moderador (pesquisador ou

outra pessoa). Os dados fundamentais produzidos por essa técnica são transcritos das discussões do grupo, acrescidos das anotações e reflexões do moderador e de outros observadores, caso existam.

A seleção dos participantes levou em consideração as seguintes características gerais do *Focus Group*:

- Envolvimento de pessoas;
- Reuniões em série;
- Homogeneidade dos participantes quanto aos aspectos de interesse da pesquisa;
- Geração de dados;
- Natureza qualitativa;
- Discussão focada em um tópico que é determinado pelo propósito da pesquisa.

O uso do *Focus Group* é particularmente apropriado quando o objetivo é explicar como as pessoas consideram uma experiência, uma idéia ou um evento, visto que a discussão durante as reuniões é efetiva em fornecer informações sobre o que as pessoas pensam ou sentem ou, ainda, sobre a forma como agem.

Atualmente, para a ciência social, as duas principais técnicas de coleta de dados qualitativos são a entrevista individual e a observação participante em grupo. O *Focus Group*, como uma entrevista em grupo, combina elementos dessas duas abordagens. A aplicação dessa técnica permite coletar dados em curto espaço de tempo, embora não se possa argumentar com plena convicção sobre a espontaneidade das colocações emitidas pelos participantes. Apesar disso, algumas das informações registradas pelo *Focus Group* serão potencialmente de grande valia, já que dificilmente seriam coletadas por meio da simples observação da realidade.

#### Das Vantagens do *Focus Group*

- Sinergismo, sendo o resultado obtido com a participação simultânea de todos os entrevistados, mais rico do que se todos fossem entrevistados individualmente;

- Interação entre os elementos que enriquece os resultados;
- Estimulação;
- Espontaneidade e naturalidade nas colocações;
- Flexibilidade para o moderador dirigir a discussão para um novo tópico interessante que tenha surgido e que não havia sido previsto;
- Profundidade;
- Amplo leque de dados possíveis de se obter;
- Rapidez na coleta.

#### Das Desvantagens do *Focus Group*

- Pesquisador tem menor controle sobre os dados gerados (no caso de existir um grupo de questões pré-definidas ou uma forte necessidade de manter comparação entre as entrevistas);
- Não é possível saber se a interação em grupo reflete ou não o comportamento individual;
- Os dados são mais difíceis de analisar. A interação do grupo forma um ambiente social e os comentários devem ser interpretados dentro desse contexto;
- Não é baseado em um ambiente natural e a discussão deve ser conduzida em ambiente que propicie o diálogo;
- Exige entrevistadores treinados cuidadosamente;
- Os grupos são difíceis de reunir.

Apesar das desvantagens enumeradas, a aplicação do *Focus Group* possibilita a coleta de dados interessantes, os quais aportam uma convicção ao pesquisador ou analista e lhes fornecem subsídios para a elaboração de hipóteses ou a construção de instrumentos ou mesmo de referenciais ou *frameworks* que permitirão avançar as investigações.

### **3.2 Amostra e Amostragem**

A amostra se deu de forma intencional, e a pesquisa de campo foi realizada por meio da técnica do Focus Group realizada junto a 10 bibliotecários e 36 pedagogos que atuam

nas escolas do ensino fundamental. Essa pesquisa desenvolveu-se em escolas: públicas e privadas, sendo que esses profissionais atuam tanto na Educação Infantil (E.I) quanto nas Séries Iniciais (S.I).

Com relação à amostra de bibliotecários, foram entrevistados três do Instituto Estadual de Educação, dois do Colégio Coração de Jesus, três do Colégio Catarinense, um do Colégio Menino Jesus e um da Escola Integração.

Quanto aos pedagogos, foram entrevistados vinte e quatro deles na Escola de Educação Básica Professor José Brasilício, de Biguaçu – SC, sete na Escola Integração, de São José – SC, e cinco na Escola Dinâmica, Florianópolis - SC.

Além disso, foram questionados informalmente alunos da UNIVALI do curso de Pedagogia Educação Infantil e Séries Iniciais do Ensino Fundamental, primeira série do curso, nos semestres de 2002/1, 2002/2, 2003/1 e 2003/2, para detectar procedimentos de pesquisa, em suas práticas, formulando-se a seguinte questão ao grupo: De que forma vocês orientam os alunos na realização de pesquisas escolares, tanto em sala de aula quanto na biblioteca da escola?

Também foram observados em três oportunidades (novembro de 2002, março e junho de 2003), quinze bibliotecários que atuam em bibliotecas municipais de Florianópolis, para saber se o grupo preocupa-se em ampliar conhecimentos referentes à formação voltada não somente aos aspectos técnicos, ou seja, o armazenamento, recuperação, disseminação e acesso à informação, mas também para os aspectos sociais e cotidianos dos alunos.

### **3.3 Passos da Pesquisa**

- A primeira fase teve início com a busca e seleção da literatura sobre o tema em discussão;

- Na segunda fase a pesquisa foi caracterizada e foi planejada a entrevista por meio da técnica do Focus Group, o que determinou a amostra, os participantes e a escolha do moderador para a realização da pesquisa de campo;
- Na terceira fase, foram detectadas informações junto aos professores (alunos) que atuam em escolas municipais públicas, privadas e que estão frequentando o curso de Pedagogia na UNIVALI, para fazer um diagnóstico de suas práticas pedagógicas, ao iniciar sua formação;
- Na quarta fase, foram coletadas as informações junto aos bibliotecários que atuam em bibliotecas municipais, para identificar de que forma atualizam-se;
- Na quinta fase, os bibliotecários e pedagogos que atuam no ensino fundamental em escolas públicas, foram questionados para identificar suas práticas pedagógicas;
- Na sexta fase foram selecionadas as informações significativas, classificando-as, de acordo com a figura 11;
- Na sétima fase, os dados foram discutidos e descritos, bem como, algumas correções se fizeram necessárias;
- E, finalmente, na oitava fase, foi elaborado o relatório final da pesquisa. (Figura 10).

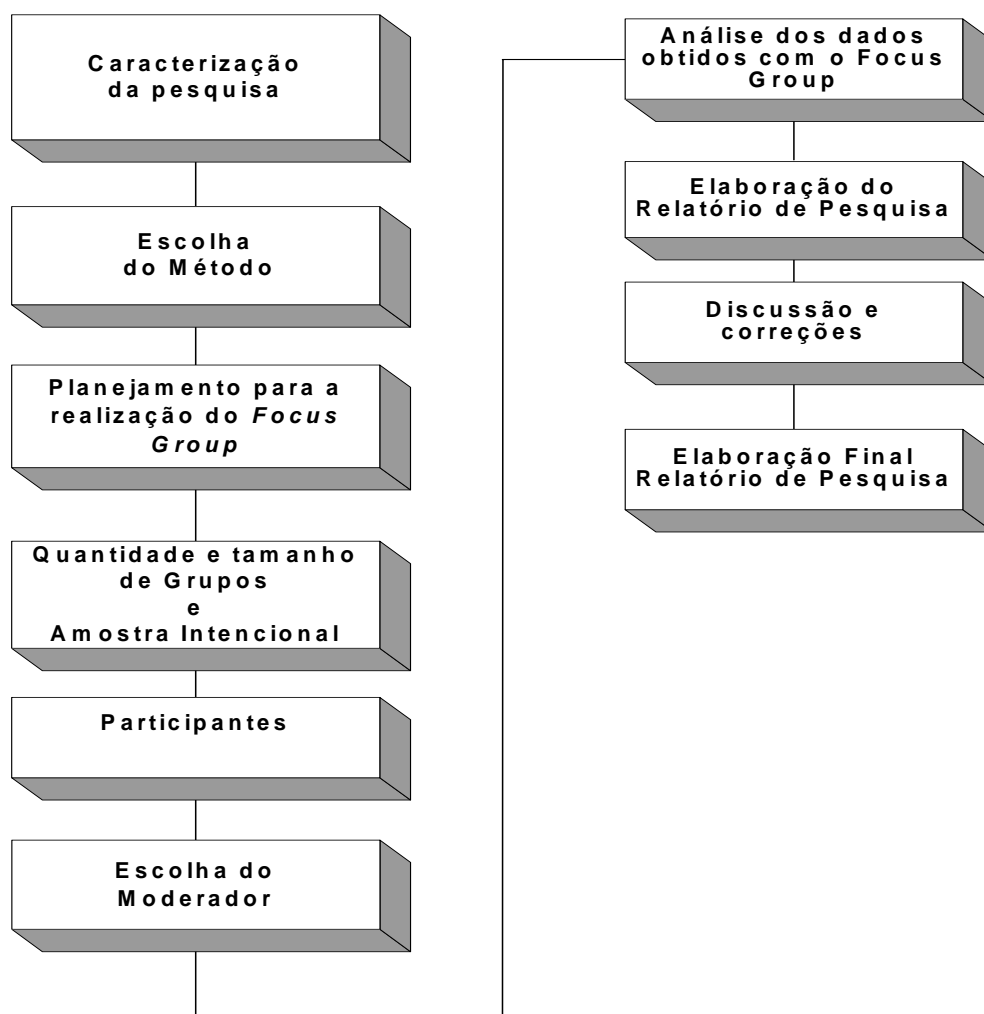


Figura 10 – Pesquisa de Campo  
Fonte: a partir da pesquisa.

### 3.4 Análise dos Dados

A análise dos dados foi feita, por meio do cruzamento dos objetivos a serem alcançados, categorias de assunto e questões da pesquisa. O instrumento de coleta de dados foram testados previamente com 2 pedagogos e 2 bibliotecários, que atuam na rede municipal de ensino. Algumas alterações foram realizadas, sendo obtido o seu formato final, ou seja, sete questões abertas. Tais questões foram agrupadas de acordo com cada objetivo e esse por sua vez, determinou cada categoria de assunto. (Quadro 11).

<b>CATEGORIAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>QUESTÕES</b>
<b>Verificar como ocorre a aprendizagem dos alunos para formular e resolver problemas</b>	<b>FORMAÇÃO PROFISSIONAL</b>	<p>1 Você foi orientado em seu curso de formação para a importância de desenvolver pesquisas para aprimoramento de sua atuação profissional? E qual a frequência de pesquisa desenvolvida atualmente?</p> <p>2 Você foi orientado (a) sobre a possibilidade de poder frequentar disciplinas não contempladas em seu curso de formação?</p> <p>7 Você que atua no Ensino Fundamental acredita que está preparado (a) para intervir no ambiente de aprendizagem, orientando o aluno na formulação e resolução de problemas?</p>
<b>Identificar as ações de aprendizagem desenvolvidoras de habilidades e competências</b>	<b>HABILIDADES</b>	<p>3 De que forma você orienta os alunos na realização de pesquisas escolares, tanto em sala de aula quanto na biblioteca da escola?</p> <p>4 Em relação à seleção de conteúdos: de que forma você orienta os alunos quando estão pesquisando na biblioteca ou em sala de aula? (Questão formal e informal)</p>
	<b>COMPETÊNCIAS</b>	<p>5 Você reflete sobre os conteúdos televisivos ou mesmo sobre qualquer tipo de conteúdo das publicações a que têm acesso?</p> <p>6 E você propicia o exercício de reflexão aos alunos no ambiente de aprendizagem em que atua?</p>
<b>Identificar as ações de aprendizagem, mediadas de forma integrada por bibliotecários e pedagogos</b>	<b>INTEGRAÇÃO PROFISSIONAL</b>	<p>7 De que forma você orienta o aluno na formulação e resolução de problemas?</p>

Quadro 11 – Análise dos Dados

Fonte: a partir da pesquisa

### 3.3 Limitações da Pesquisa

O próprio método escolhido, como mostrado, traz limitações para a pesquisa. Entretanto, outras escolhas poderiam apresentar mais ou menos vantagens e desvantagens. Como se trata de amostra intencional, o método escolhido, embora apresente as limitações citadas, possivelmente, pode contribuir para um suporte adequado às necessidades de pesquisa.



## 4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS DADOS

- Análise das Falas dos Estudantes de Pedagogia da Universidade do Vale do Itajaí/UNIVALI

Foram questionados cinco grupos de acadêmicos que atuam no Ensino Fundamental (acadêmicos do Curso de Pedagogia Educação Infantil e Séries Iniciais, do Ensino fundamental da UNIVALI), 1ª fase, nos semestres 2002/1, 2002/2, 2003/1 e 2003/2, sobre o trabalho que desenvolvem junto aos seus alunos. A pergunta foi: De que forma você orienta os alunos na realização de pesquisas escolares, tanto em sala de aula quanto na biblioteca da escola? A maioria respondeu que estava despreparada para o desenvolvimento dessa prática, o que evidenciou uma lacuna muito grande nesse sentido, já que é uma ferramenta essencial para que se tenha acesso à informação e ao conhecimento.

Também foi constatado que não estão sensibilizados para o processo de mediação de construção do conhecimento e a importância do professor pesquisador nesse processo. E que a formação que estão tendo em seus cursos de graduação ainda não supre o que a prática exige. Também as definições de pesquisa dadas por eles variavam da mais simples à mais acadêmica. Disseram que a verdadeira pesquisa é aquela que se faz na universidade, mas que não é desse tipo de pesquisa que precisam na escola. Frisaram que era preciso uma pesquisa que se aproximasse mais da realidade e dos problemas dos alunos, e que não se sentiam preparados para essa prática.

Ainda existe professores que atuam no Ensino Fundamental sem a formação superior, apesar disso é importante que freqüentem cursos de capacitação, que o auxiliem no desenvolvimento de atividades específicas que permitam que os alunos possam ler nas entrelinhas, ter capacidade de síntese, capacitação em *browsers*, colocando-se no papel de personagem da história, exercitando hábitos que lhes dêem autonomia, autocrítica, reflexão, pois a maneira como for vivenciada essa prática determinará a sua visão de mundo e, conseqüentemente, o seu futuro no mercado de trabalho.

- Análise das Observações Realizadas junto aos Bibliotecários Municipais (informal)

Foi acompanhado um grupo de bibliotecários que atuam em bibliotecas municipais em Florianópolis, em três encontros mensais em 2003, os quais se reúnem para se atualizarem mensalmente. Esse encontro também serviu para testar o instrumento de coleta de dados (Apêndice B). Na oportunidade, houve grande dificuldade para motivar o grupo para responder às questões, talvez por falta de interesse na temática da pesquisa e mesmo desconhecimento do tema. Depois de muita insistência, dos quinze participantes, somente três responderam aos questionamentos e, assim, foi possível testar o instrumento e realizar as modificações que se fizeram necessárias.

Foi aproveitada a oportunidade para conversar informalmente com esses profissionais a respeito da temática, mostrando-lhes claramente os objetivos da pesquisa e sua importância para a formação dos alunos do ensino fundamental. Contudo, ficou constatado que a grande maioria realmente não tinha interesse pelo assunto e/ou desconhecia completamente o tema em questão.

A preocupação com a atualização permanente desses profissionais era muito evidente, no que tange à organização, armazenamento e recuperação das informações de bibliotecas escolares de uma maneira geral, o que já era esperado, pois o curso de biblioteconomia, em seu currículo, aponta para esse caminho. E é uma prática reunirem-se mensalmente para este fim.

- Análise das Entrevistas Formais

Para a concretização da pesquisa de campo, foi possível contar com a participação de bibliotecários e pedagogos que atuam no Ensino Fundamental, tanto na Educação Infantil (E.I) quanto nas Séries Iniciais (S.I). Com relação aos bibliotecários, foram entrevistados dez deles, sendo três do Instituto Estadual de Educação (1 E.I e 2 S.I), dois do Colégio Coração de Jesus (S.I), três do Colégio Catarinense (1 E.I e 1 S.I), um do Colégio Menino Jesus (E.I & S.I) e um da Escola Integração (E.I & S.I). Portanto,

foram entrevistados três bibliotecários que trabalham em Escola Pública e sete em Escolas Privadas.

Foi aproveitada a oportunidade para observar como as bibliotecas são organizadas, visto que é um meio de acesso ao conhecimento e a sua organização é importante para a autonomia do aluno. O que se viu é que, em sua maioria, apresentam acervos organizados baseados em tabelas de Classificação CDU e CDD. De todas as bibliotecas visitadas, foi constatado que somente duas delas (uma pública e outra privada) têm o acervo organizado de forma mais propícia à faixa etária das crianças.

As outras bibliotecas precisam da intermediação dos bibliotecários, uma vez que os sistemas de classificação vigentes são muito complexos e difíceis de serem utilizados, até pelos alunos mais experientes.

Como já explicitado nos procedimentos metodológicos foi reunido inicialmente o grupo de bibliotecários para as entrevistas e, posteriormente, em dias alternados, o grupo de pedagogos. Foram-lhes feitas várias perguntas, que, depois de discutidas entre eles, respondiam individualmente (ver apêndice B).

Para a aplicação do Focus Group, houve a participação de um moderador pedagogo em cada escola, no caso dos atores também serem pedagogos, e da pesquisadora, quando bibliotecários. Além disso, alguns estudantes tanto de pedagogia quanto de biblioteconomia contribuíram para gravar as respostas a cada questão.

As discussões abaixo foram guiadas pelos objetivos da pesquisa e pelas categorias de assunto: formação profissional, habilidades/competências e integração profissional, que por sua vez são relacionadas as questões constantes do apêndice B, que propiciaram o alcance de cada um dos objetivos, quando das falas dos autores que participaram da pesquisa de campo. Assim são descritos abaixo os seus resultados.

**No que toca à discussão da categoria formação profissional,** foi feita a seguinte pergunta tanto aos bibliotecários quanto aos pedagogos: Você foi orientado em seu

curso de formação, para a importância de desenvolver pesquisas para o aprimoramento de sua atuação profissional? Esses responderam que foram orientados sobre a importância do desenvolvimento da pesquisa em suas atividades profissionais. Esse dado já era esperado, no que diz respeito aos bibliotecários, uma vez que esta ferramenta é essencial à formação desse profissional.

Os pedagogos também responderam positivamente, entretanto, o currículo do curso de Pedagogia não privilegia essa prática nas primeiras fases. Isso só se dá nas últimas fases do curso, quando da produção monográfica.

Ainda em resposta à questão um, os **bibliotecários** foram questionados quanto a frequência das pesquisas desenvolvidas atualmente? Foram obtidas respostas positivas de apenas quatro deles. Neste aspecto foi verificado que, apesar das orientações e formação dos profissionais bibliotecários para a pesquisa, não costumam realizar esse tipo de atividade com frequência e não é uma constância em seu aprimoramento profissional. (Quadro 12).

EDUCADOR	RESPOSTAS
<b>Bibliotecário</b>	“Faço pesquisa na área de educação, leitura” “Constantemente” “A pesquisa mostra o quanto podemos reconstruir conhecimento” “Semestrais”

Quadro 12 – Frequência de Pesquisas Desenvolvidas após a Formação do Bibliotecário/2004

Fonte: a partir da pesquisa

As falas dos bibliotecários denotam respostas vagas nesta pergunta, o que é, sem dúvida, um problema para o seu desempenho, com relação ao tema em questão, já que é uma exigência na sociedade do conhecimento, que os sujeitos tenham autonomia para buscar, selecionar, analisar e refletir sobre as informações. Se o mediador não tem como base essa prática, como fará para motivar os usuários a fazê-lo. Ademais, foi constatado que a noção de construção de conhecimento é no mínimo equivocada, pois não salientam a pesquisa como primordial ao desenvolvimento de habilidades e competências do aluno.

Ao contrário, quanto aos **pedagogos**, dos trinta e seis entrevistados, doze não responderam, treze responderam negativamente, porém, onze responderam, apontando a pesquisa como essencial à sua profissão, o que também não é um dado significativo, haja vista que o número de pedagogos que responderam positivamente ainda é muito pequeno em relação à população que foi indagada nesta pesquisa. Esses também relacionam às práticas e às teorias em seu cotidiano profissional, como forma de aprendizado. Cinco deles ressaltaram que se preocupam com a performance profissional e com a competência do aluno para a reflexão das informações recebidas pela TV. (Quadro 13).

EDUCADOR	RESPOSTAS
<b>Pedagogo</b>	<p>“As pesquisas são mensais”</p> <p>“Acho que ainda existem profissionais que não utilizam a biblioteca (pesquisa-ação) como forma de aprendizado”</p> <p>“As pesquisas educam o professor e o aluno”</p> <p>“Semanal, para que eu possa desenvolver meu atuar pedagógico”</p> <p>“No meu dia-a-dia, com apresentações em congressos”</p> <p>“As pesquisas são e estão sempre contextualizadas em meu cotidiano”</p> <p>“Procuro ler o que é publicado em educação e participar de cursos dentro da minha área”</p> <p>“Pesquisas na área de educação infantil”</p> <p>“Mensalmente”</p> <p>“Estou pesquisando, atualmente, sobre o comportamento da criança sob a influência da TV”.</p> <p>“Procuramos desenvolver projetos pertinentes às práticas de interesse da unidade das crianças.</p>

Quadro 13 – Frequência de Pesquisas Desenvolvidas após a Formação do Pedagogo/2004

Fonte: a partir da pesquisa

A prática da pesquisa é essencial para que o aluno desenvolva seu método de construção e de descoberta do conhecimento, ao invés de receber informações já prontas em sala de aula ou transmitidas por outras pessoas. Esse processo, quando intermediado de forma adequada, propicia aos sujeitos acompanhar as rápidas mudanças societárias, uma vez que as tendências atuais tendem a tornar o conhecimento cada vez mais provisório.

O que é estabelecido como prioridade nesse processo é o manejo da informação, saber como e onde procurá-la, como selecioná-la, pois remete ao desenvolvimento de competências de raciocínio e interpretação, essenciais para a resolução de problemas.

Essa aprendizagem mais tarde vai propiciar aos alunos e/ou usuários as vivências afetivas, sociais e cognitivas. Para tanto, é preciso confrontar os alunos com situações problemas, com obstáculos que os levem a agir, a ousar e experimentar. As ações pedagógicas devem ser objeto de reflexão sobre a prática desenvolvida. É indispensável a atitude investigativa, necessária para o questionamento de crenças e a experimentação de alternativas.

Trata-se, portanto, de tornar situações significativas objeto de aprendizagem, relacionadas a contextos laborativos ou do cotidiano para, a partir daí, apelar aos conhecimentos considerados necessários à formulação e resolução de problemas privilegiados.

O conhecimento é compreendido como um meio, um recurso a partir do qual as competências profissionais são construídas. Por isso, a pesquisa é base da formação do professor, e deve ser concebida como reflexão e análise de sua prática, ainda nos bancos acadêmicos, por isso essas práticas deveriam ser uma constância em todas as fases do curso.

Ainda em discussão a formação profissional, os bibliotecários foram questionados a responder a seguinte questão: Você foi orientado (a) sobre a possibilidade de poder freqüentar disciplinas não contempladas em seu curso de nível superior, em outros cursos de graduação para complementar sua formação?

Segundo esses atores essa prática é relegada nos cursos de Biblioteconomia, não existe orientação nesse sentido, destacando que alguns obtiveram essa informação depois de formados e, outros, no momento da implementação desta pesquisa, durante o desenvolvimento da técnica do Focus Group.

A maioria disse que após estar empregado é que despertaram para algumas necessidades profissionais, principalmente, nos momentos em que se defrontaram com as necessidades dos usuários. Alguns exemplificaram que para atuarem em biblioteca

escolar, o bibliotecário necessita ter conhecimento acerca de noção de concepção pedagógica e/ou psicologia infantil, dentre outras possibilidades.

Já a situação dos pedagogos é um pouco mais positiva, informaram que sabiam dessa possibilidade, porém, na época, não tinham consciência de sua importância, já que ainda não atuavam profissionalmente no Ensino Fundamental, aí foi destacado um *gap* na formação desses professores.

Portanto, essa questão possibilita a observância de deficiências na formação, manifestadas pela falta de competências específicas, que deveriam ser supridas, pelo menos em parte, durante os cursos. Isso é de grande relevância, para que os profissionais da educação possam não só ter sucesso acadêmico, mas, sobretudo, capacidade pessoal para participar de um mundo cada vez mais exigente em todos os aspectos.

Em suma, os dias atuais requerem tanto do professor, quanto do bibliotecário, a função de gestor, ou seja, um tomador de decisão, autônomo, em condições de produzir seus próprios conhecimentos e, principalmente, atender às necessidades individuais dos alunos que surgem em seu dia-a-dia.

E, por fim, ainda no tocante à categoria formação profissional, foi indagada: Você que atua no Ensino Fundamental acredita que está preparado (a) para intervir no ambiente de aprendizagem, orientando o aluno na formulação e resolução de problemas? Tanto bibliotecários quanto pedagogos disseram estar preparados para intervir na aprendizagem dos alunos. No entanto, a maioria não tem claro como fazê-lo.

**Para discutir a categoria habilidades**, os atores foram questionados com a questão: De que forma você orienta os alunos quando estão pesquisando na biblioteca ou em sala de aula? De acordo com as falas dos bibliotecários, ficou muito visível que a maioria tem preocupação com a localização da informação para o usuário, isto é entregar ao aluno a obra já selecionada anteriormente pelo professor. Ao aluno não é dada a oportunidade de escolher nas estantes uma obra indicada pelo professor em sala de aula.

Isso impossibilita o manuseio e a descoberta de novas leituras, pois o aluno não tem a oportunidade de buscar e localizar a informação com autonomia.

Raras às vezes indicam quais os passos de um trabalho, como resumir etc, pois segundo os mesmos, a biblioteca é muito freqüentada e sobra muito pouco tempo para o desenvolvimento para o treinamento de usuários. Também não demonstraram ter preocupação com a reflexão das informações adquiridas. No entanto, foi verificado que existe um grande esforço desses profissionais, no que tange a diversificação de fontes. Desse modo, são descritas na sequência, suas falas. (Quadro 14).

EDUCADOR	RESPOSTAS
<b>Bibliotecário</b>	<p>“Oriento que não usem somente a Internet, que pesquisem nos livros, enciclopédias, que saibam fazer sínteses e, quando o assunto for muito repetitivo, que tenham ao menos três fontes de referência e que se preocupem em sempre saber mais”</p> <p>“Na biblioteca, oriento de acordo com a faixa etária os conteúdos dos livros”</p> <p>“Quando se trata de educação infantil, procuro deixar as crianças à vontade. Ajudo-as nas escolhas dos temas e dos conteúdos, solicitados pelo professor, orientando as dúvidas que surgem, orientando para que leiam bem antes de começar a escrever. Ao meu ver, é importante que o aluno saiba o que está escrevendo, para isso sempre apresento várias fontes de pesquisa”</p> <p>“A principal orientação é para não copiarem os textos e fazerem releitura e reconstrução”</p> <p>“Procuro fornecer obras diversificadas sobre o assunto pesquisado, oferecendo os sites confiáveis, orientando na pesquisa e como organizar o trabalho”</p> <p>“De acordo com o contexto”</p>

Quadro 14 – Orientação da Pesquisa na Biblioteca/2004

Fonte: a partir da pesquisa

Dando continuidade à questão três, uma bibliotecária respondeu “de acordo com o contexto”, segundo esse sujeito quanto mais informações pertinentes forem localizadas e manuseadas a respeito de um dado tema, significativo ao cotidiano dos alunos, mais avanços no conhecimento sobre determinados fenômenos se darão.

O que denota a importância da pesquisa sistematizada e a própria escolarização devem habilitar os alunos para que possam buscar e manusear, separar informações redundantes, sem importância, de informações relevantes, isto é, avançar em um determinado texto para pegar o pedaço mais viável para aprender.

Para os bibliotecários escolares, é desejável que tenham habilidades investigativas, mas também que saibam agir didaticamente, sendo sua responsabilidade alinhar os trabalhos



da biblioteca ao programa da escola. Esses profissionais podem romper as barreiras do currículo, estimulando o espírito investigativo, da leitura diferenciada e do acesso ilimitado à informação, elementos essenciais para desenvolver o senso crítico nos alunos.

Já com **relação ao pedagogo**, existe uma maior preocupação com a reflexão dos conteúdos, uma vez que o currículo do curso de Pedagogia inclui Sociologia, Psicologia, Filosofia, dentre outras disciplinas que os preparam para a refletir criticamente em sua profissão. Porém, conforme suas falas, esse fator não é uma constância em suas práticas, visto que dos trinta e seis entrevistados, somente nove focaram o fator reflexão, seleção de conteúdos, confronto de idéias, ideologias, confiabilidade da informação, formação de opinião, diversificação de meios, atualidades e enfoque sócio-econômico.

Também foi observado que esses profissionais têm consciência que pesquisar é importante para a construção do conhecimento e que isso deve ser feito de forma diversificada. (Quadro15).

EDUCADOR	RESPOSTAS
<b>Pedagogo</b>	<p>“Para selecionar os livros que contenham o problema a ser pesquisado. Para confrontar idéias e conceitos nos diversos livros. Para analisar o contexto histórico, em que a pesquisa foi escrita.</p> <p>“Para construir opinião acerca do conteúdo pesquisado”</p> <p>“Os temas surgem deles, toda a pesquisa pode ser feita na biblioteca ou Internet desde que eles sejam autores de seus textos. A reconstrução do texto é fundamental”</p> <p>“Nem tudo que é ou está escrito é verdadeiro. Os conteúdos refletem uma ideologia”</p> <p>“Despertando no aluno a curiosidade dos assuntos estudados em sala de aula e mostrando, de forma organizada, como é possível conhecer mais através de pesquisas, seja ela elaborada em sala de aula ou fora dela. É preciso mostrar-lhe que para cada tema estudado existem bibliografias que direcionem a sua pesquisa”</p> <p>“Buscar informações sobre os autores e conteúdos que podem orientar o tema da aula direta ou indiretamente. Verificar a confiabilidade do material a ser consultado”</p> <p>“Procurar em fontes variadas e formar opiniões sobre o tema”</p> <p>“Aprofundar conhecimentos, vários livros, filmes, Internet e outros meios. Focar a atualidade dos fatos. Ver o enfoque sócio-econômico”.</p> <p>“Dando recurso de como pesquisar na Internet”</p>

Quadro 15 – Orientação da Pesquisa em Sala de Aula/2004

Fonte: a partir da pesquisa

A par das constatações evidenciadas nas falas dos bibliotecários, também ficou vislumbrado que os pedagogos, em sua maioria, têm a preocupação com o acesso e diversificação de fontes de informação. Além disso, acham fundamental a figura do

bibliotecário na escola, enfatizando o seu papel como intermediador da informação. Assim, destacam a valorização das habilidades de busca por informação, tanto por parte dos bibliotecários quanto dos pedagogos, ficando em segundo plano a competência de reflexão dos conteúdos.

**Com relação à categoria de assunto competência, os bibliotecários foram questionados:** Você reflete sobre os conteúdos televisivos ou mesmo sobre qualquer tipo de conteúdo das publicações a que têm acesso? De acordo com as respostas dos entrevistados, ficou evidenciado que a grande maioria ainda não tem a preocupação com as informações ideológicas. Um deles destacou que não tem o hábito de assistir televisão e que não reflete sobre informações televisivas, o que é uma opção.

Todavia informa que propicia o exercício de reflexão junto aos alunos, assim, ficou nítida a resposta como contraditória, pois a própria literatura diz que é necessário refletir individualmente sobre as mensagens recebidas, para se exercitar a reflexão crítica junto aos alunos.

Outros dois enfocaram bem o tema da pesquisa, ou seja, a preocupação com o que há por trás da mensagem televisiva. Acrescenta-se a esse dado que essas entrevistadas também possuem formação em Pedagogia, o que talvez justifique suas respostas. Dessa forma, encontram-se abaixo, as falas às três respostas que vêm ao encontro da temática. (Quadro 16).

EDUCADOR	RESPOSTAS
<b>Bibliotecário</b>	<p>“Sim, a televisão está cheia de segundas intenções e é preciso avaliar sempre”</p> <p>“Sim, costumo ter visão crítica sobre todo o material ao qual tenho acesso. Não assisto televisão, geralmente assisto programas educativos”</p> <p>“Com certeza, nem tudo que é publicado podemos considerar verdadeiro. Nós temos que saber o recado que é dado nas entrelinhas”</p>

Quadro 16 – Reflexão dos Conteúdos Televisivos na Prática Profissional do Bibliotecário/2004

Fonte: a partir da pesquisa

Uma outra bibliotecária assinalou que é importante o conhecimento do que é veiculado nos meios televisivos, para que possa trabalhar com tais informações no cotidiano profissional, orientando o usuário da forma mais adequada possível. Justamente aí está o

*gap*, nessa profissão, a falta de preparo da classe bibliotecária para atuar mais em projetos sociais, em vez de se fixar somente no papel de armazenador e disseminador da informação, socialmente aprovada pela classe dominante.

Os bibliotecários podem buscar sua identidade e sua função na sociedade, bem como a transformação de sua realidade e do usuário, por meio do interesse pela pesquisa e na identificação de significados sociais e educativos que permeiam sua prática.

No que diz respeito **ao pedagogo**, dezessete foram enfáticos ao afirmar sua preocupação com relação aos conteúdos televisivos, enfocando que a mídia exerce grande influência sobre a sociedade, os outros também se posicionaram favoráveis a reflexão crítica dos conteúdos televisivos, o que também já era esperado, pois essa prática faz parte dos discursos dos teóricos contemporâneos da área de educação, tais como Gadotti, Morin, Freire, dentre outros. (Quadro 17).

Dessa feita, o professor que atua no Ensino Fundamental será desafiado, na sociedade do conhecimento, a criar grandes projetos aliados à pesquisa, orientando os alunos na busca por informações, na seleção dos conteúdos, analisando, interpretando, ou seja, manejando a informação de forma reflexiva. Desse modo, articulando o conhecimento investigado com conhecimentos científicos, empíricos e metafísicos.

O educador desse século pode se preparar para ser pesquisador dinâmico, pois avançar para o futuro é dominar as informações, dispor do conhecimento e mobilizá-lo para a ação, por meio de estratégias didáticas privilegiadas. Também precisa ter conhecimento sobre dimensão cultural, social, política e econômica.

EDUCADOR	RESPOSTAS
<b>Pedagogo</b>	<p>”Sim, a reflexão faz parte da ação de uma construção do ser crítico, procuro estar sempre bem informada, lendo e trocando conhecimento com minhas colegas de área”</p> <p>“Sim, procuro refletir sobre programas de televisão, páginas da Internet, para aprimorar os meus conceitos”</p> <p>“Sim, pois a mídia exerce uma grande influência sobre a sociedade, que precisa estar atenta para não ter uma visão de mundo ingênuo”</p> <p>“Sim, pois estes conteúdos são internalizados com facilidade pelos alunos e a escola também tem que fazer a reflexão do que é certo e errado”</p> <p>“Sim, pois só refletindo iremos obter um conhecimento mais amplo sobre determinado assunto”</p> <p>“Sim, a partir das reportagens, se faz uma crítica reconstruindo várias releituras. Também já fiz dossiês sobre vários temas”</p> <p>“Sim, dependendo do assunto se faz comentários em sala, para fazer estudo mais aprofundado”</p> <p>“Sim, por trás da imagem tem sempre a intenção de quem propõe alguma coisa. É preciso estar sempre atento”</p> <p>“Sim, procuro analisar as informações, procurando refletir sobre os interesses que há por detrás delas”</p> <p>“Sim, pois somente nos apropriamos do conhecimento se refletirmos sobre ele e podemos fazer uma leitura crítica sobre ele”</p> <p>“Claro é muito importante que tenhamos capacidade crítica”</p> <p>“Questiono muito programa de TV, pois estão de muito baixo nível e quanto aos conteúdos de publicações procuro selecionar os que são interessantes e que tenham objetivo para a atividade”</p> <p>“Sim, nos momentos que faço alguma conversação com os alunos na parte da orientação”</p> <p>“Sim, reflexão e análise de programas, propagandas, telejornais, novelas”</p> <p>“Sim, acredito que seja imprescindível, nos dias atuais, refletir sobre a veracidade das informações veiculadas nos diferentes meios de comunicação”</p> <p>“A análise acompanhada da reflexão são fundamentais”</p>

Quadro 17 – Reflexão dos Conteúdos Televisivos na Prática Profissional do Pedagogo/2004

Fonte: a partir da pesquisa

E para que os educadores possam mediar esse processo com os alunos, não basta terem intenção, é preciso que os mesmos possuam uma compreensão científica de sua atividade profissional, de sua responsabilidade social, relativamente ao encaminhamento da busca por informação; seleção e o despertar da consciência reflexiva crítica. Assim, ao instrumentalizar os alunos, esses profissionais estarão propiciando-lhe a realização de intervenções objetivas em seu meio, já que de acordo com a literatura específica, o ser humano só se liberta quando amplia sua consciência.

Ainda com relação à discussão da categoria competência, na quinta questão, foi questionada: Você propicia esse exercício de reflexão aos alunos no ambiente de aprendizagem em que atua? Das respostas obtidas, apesar de oito dos bibliotecários terem respondido positivamente, somente três deles têm consciência da verdadeira dimensão do exercício da reflexão crítica transmitida pelos meios de comunicação, junto a seus usuários. Mais uma vez, foi constatado que esses bibliotecários, ou têm formação em pedagogia ou estão frequentando curso para esse fim. Porém, a maioria tem consciência que precisa frequentar cursos para ter um maior preparo nesse sentido.

Um outro aspecto relevante, que foi enfatizado, no que tange às falas dos bibliotecários, é a supervalorização do processamento técnico e que o exercício da reflexão crítica só deve ser praticado na sala de aula, ignorando a importância dessa prática na biblioteca, pois é fator preponderante para a vida das crianças.

A responsabilidade social desse profissional transcende a estrutura organizacional e comunicacional, operada nos sistemas de informação. Dessa forma, a literatura já vem salientando que o profissional da informação é em essência um mediador, um comunicador, alguém que põe em contato informações com pessoas e pessoas com informações, mas, além disso, aquele que deveria refletir sobre os problemas advindos da sociedade e discuti-los com seus usuários. (Quadro 18).

EDUCADOR	RESPOSTAS
<b>Bibliotecário</b>	<p>“Na medida do possível através do diálogo. Oportunizando momentos para os alunos compartilharem nas leituras, contando histórias, dando sua opinião sobre ela, etc”</p> <p>“No caso da biblioteca quando o aluno tem dúvida e precisa ajuda, nós mostramos indiretamente a solução e perguntamos por que realmente ele acha que aquela é a solução, debatendo sobre o mesmo”</p> <p>“ Porque é muito importante que através dessas reflexões os alunos se tornem cidadãos críticos e capazes de exercer sua cidadania”.</p>

Quadro 18 – Exercício da Reflexão do Bibliotecário no Ambiente de Aprendizagem/2004

Fonte: a partir da pesquisa

Quanto **ao pedagogo**, já existe uma maior preocupação em refletir sobre os conteúdos das informações recebidas, inclusive, realizando esse exercício com seus alunos, a respeito das questões sociais e das informações veiculadas pelos meios de comunicação. Contudo, em um universo de trinta e seis pedagogos, apenas doze deles manifestam essas preocupações, ou seja, enfatizaram que a reflexão crítica dos conteúdos é necessária na escola, para que as crianças tenham a oportunidade de se tornarem pessoas críticas, capazes de selecionar, analisar, sintetizar as informações em um dado contexto.

Ademais, ainda em resposta à questão cinco, ficou constatado que esse profissional ainda precisa aprender a fomentar e trabalhar em rede; aprender a vivenciar o estabelecimento da aprendizagem, como uma comunidade educativa (relacionar-se com os pais dos alunos, negociar e realizar projetos, de forma comunitária); aprender a se

sentir membro efetivo da comunidade que se insere, como agente educacional e social, e garantir uma profissão verdadeira (formação contínua para se ter maior condições de influenciar as políticas públicas); aprender a dialogar com a sociedade (debates sobre políticas educacionais), tendo um conhecimento mínimo de gestão do conhecimento. (Quadro 19).

EDUCADOR	RESPOSTAS RELEVANTES
<b>Pedagogo</b>	<p>“Porque desta forma estamos dando a oportunidade para que assuntos de nossa sociedade sejam discutidos, para que os mesmos aprendam a exercer espírito de cidadania”</p> <p>“Porque se eu não propiciar esta reflexão aos meus alunos, jamais eles terão uma visão crítica e de nada adiantaria a minha formação”</p> <p>“Procuramos refletir principalmente sobre situações e como isso nos afeta direta ou indiretamente (violência, meio ambiente)”</p> <p>“Acreditando que a reflexão é a transformação do aluno, indo ao encontro da reciprocidade, tornando a relação educativa um elo de companheirismo e compreensão”</p> <p>“Não teria sentido algum eu viver fazendo reflexões diárias e não orientar os meus alunos a fazê-las”</p> <p>“Porque é importante levar os alunos a refletir sobre o que lêem e sobre o que assistem na TV”</p> <p>“Porque ser crítico faz parte da educação dos jovens”</p> <p>“Porque os educadores têm a obrigação de trabalhar o senso crítico dos educandos”</p> <p>“Porque os questionamentos são necessários sobre o que estamos assistindo”</p> <p>“Porque é importante a criança estar preparada e saber refletir sobre o que está vivenciando, até mesmo em um texto”</p> <p>“Refletindo sobre conteúdos, podemos fazer a interpretação e entendimento dos mesmos proporcionando a apropriação do conhecimento”</p> <p>“Sim, porque considero que os alunos precisam ser orientados a refletir criticamente sobre as informações recebidas”</p>

Quadro 19 – Exercício da Reflexão Pedagógica no Ambiente de Aprendizagem/2004

Fonte: a partir da pesquisa

**E, por último, no que diz respeito à categoria integração profissional,** a questão foi a seguinte: De que forma você orienta o aluno na formulação e resolução de problemas? Alguns bibliotecários da rede pública disseram que já buscaram as duas formações biblioteconomia/pedagogia ou estão buscando esse contexto, o que já denota a preocupação desses profissionais com um melhor desempenho ao atendimento das necessidades das crianças, pois a formação inicial não oportuniza competências adequadas às demandas da sociedade atual. Além disso, a maioria ainda confunde que gerir conhecimento é sinônimo de acervos organizados. Abaixo, são citadas três falas a esse respeito. (Quadro 20).

EDUCADOR	RESPOSTAS
<b>Bibliotecário</b>	<p>“Através de boas leituras com textos, reportagens. Assistindo junto com eles documentários, filmes, propagandas e depois fazendo uma discussão onde o grande grupo expõe sua opinião respeitando sempre o que o outro tem a dizer. Acredito que desta forma estarei propiciando a estes alunos condições de ingressarem na sociedade do conhecimento sabendo expressar sua opinião mediando seus conhecimentos”.</p> <p>“Este é o nosso papel, fazer a diferença, não podemos nos sentir excluídos deste processo de ensino-aprendizagem. A biblioteca e o profissional bibliotecário, quando conscientes, participam de todo este processo, o faz a verdadeira diferença”</p> <p>“Esta tarefa deve ser feita em conjunto com os demais educadores. O bibliotecário é o mediador no processo de formação de sujeitos leitores-escritores. A parceria com professores é fundamental. Projetos interdisciplinares poderão ser feitos, incentivando e orientando a pesquisa bibliográfica”</p>

Quadro 20 – Formação do Bibliotecário para Intervir no Ambiente de Aprendizagem/2004

Fonte: a partir da pesquisa

Com relação **aos pedagogos**, a maioria respondeu estar preparado para orientar as crianças na formulação e solução de problemas. Alguns informaram que o verdadeiro papel do pedagogo é suscitar nas crianças a geração de seu próprio conhecimento, pois, em suas falas, apontam esse entendimento, principalmente no que concerne: à: pesquisa, seleção adequada das informações, discussões de temas polêmicos, novas tecnologias.

Ademais, responderam que a informação significativa é um fator preponderante para a vida das crianças. Também destacaram a valorização da construção do conhecimento para a vida pessoal e profissional e o processo de reflexão baseado em pesquisas, para a resolução de problemas e o desenvolvimento da autonomia e do senso crítico dos alunos. Entretanto, ainda não é um dado significativo, visto que somente nove deles apontaram essas questões.

O fator interdisciplinaridade foi relegado em sua totalidade. Um outro aspecto que é fator preponderante é o Projeto Pedagógico, cujo objetivo é deixar claro para onde a educação deve conduzir, o que foi totalmente esquecido em suas respostas. Porém, ressaltaram a participação do bibliotecário nesse processo de forma muito vaga. (Quadro 21).

EDUCADOR	RESPOSTAS
<b>Pedagogos</b>	<p>“Os educandos são orientados na solução de problemas através da leitura dos vários tipos de texto, linguagens seguidas de debates; através da análise e reflexão – conclusão, pesquisa e interpretação. A boa convivência com o grupo é um trabalho constante, com pedidos de auxílio da orientação vocacional na escola”</p> <p>“Trazendo para a sala textos atuais que façam com que os alunos reflitam e tentando trabalhar outras disciplinas dentro de sua realidade, mostrando-lhes outra realidade”</p> <p>“Fazendo-os refletir sobre o que acontece ao seu redor”</p> <p>“Procuro sempre conversar sobre assuntos que as crianças assistem ou eu mesma na TV, rádio, jornal, que lhes sejam importantes e significativos para sua vida social”</p> <p>“Através da contextualização dos fatos vivenciados, pesquisados e favorecendo um processo de reflexão que venha desenvolver autonomia e o senso crítico”</p> <p>“Realizando a reflexão sobre as informações e talvez na possibilidade de transformá-los em conhecimento”</p> <p>“Por isso continuo aqui. Acredito que posso mobilizar , instigar as crianças a perceberem que o conhecimento se adquire através de vários mecanismos e que temos abertura para avaliar e escolher o que melhor nos convier no momento”.</p> <p>“Procuro instigá-los a buscar sempre. Não aceitar as coisas simplesmente, mas questioná-las, investigá-las. Se alguém me vem com alguma dúvida, alguma pergunta, algum pedido, procuro não dar nada pronto, geralmente levo-o a encontrar a resposta para seu questionamento”</p> <p>“Atuo no ensino infantil. Nossa preocupação é fazer com que a criança, através da imitação, reproduza o que lhe é passado e incentivando-a a ter suas próprias atitudes e iniciativas”</p>

Quadro 21 – Formação do Pedagogo para Intervir no Ambiente de Aprendizagem/2004

Fonte: a partir da pesquisa.

No contexto deste trabalho, professor é aquele que tem habilidade de pesquisa como foco no processo de aprendizagem, uma vez que ensinar requer tanto dispor de conhecimentos e mobilizá-los para a ação como compreender o processo de conhecimento. Além disso, a aprendizagem deve ser orientada para a reflexão – ação como uma das estratégias didáticas privilegiadas, para que as competências referentes ao domínio dos conteúdos possam ser socializadas aos seus significados em diferentes contextos e sua articulação interdisciplinar. Para tanto, os profissionais da educação podem gerenciar o próprio desenvolvimento profissional, também capacitando para ter um maior conhecimento da dimensão cultural, social, política e econômica na sociedade contemporânea.



## 5 RESULTADOS

No desenvolvimento da pesquisa de campo, ao levantar ações de aprendizagem desenvolvidoras de habilidades e competências, foi constatado que a maioria dos pedagogos com formação não estão preparados para o desenvolvimento de pesquisa em sua prática profissional e que não estão sensibilizados para o processo de mediação da construção do conhecimento e a importância do professor pesquisador nesse processo.

Da mesma forma, foi verificado que a grande maioria dos professores que atuam no Ensino Fundamental não possuem a formação em Pedagogia e que aqueles que estão frequentando o curso mencionaram que o currículo não supre as exigências do processo de construção do conhecimento.

Ainda em relação aos pedagogos, ficou clara a grande preocupação com o o processo de aprendizagem das crianças mais voltado ao social, porém, em termos proporcionais, este resultado ainda é muito restrito. Tanto bibliotecários como pedagogos demonstraram preocupação com a diversificação de fontes e com a leitura e reconstrução de textos.

Também destacaram a valorização da construção do conhecimento para a vida pessoal e profissional e o processo de reflexão baseado em pesquisas, para o desenvolvimento da autonomia e do senso crítico dos alunos, no que se refere ao pedagogo. Todavia, esse dado não é significativo, já que somente dois deles se reportaram a essa questão.

Também foi percebido que esses profissionais têm uma grande preocupação com relação aos conteúdos televisivos, pois essa prática faz parte dos discursos dos teóricos contemporâneos da área de educação, e é uma constância em seu dia-a-dia em sala de aula. Porém não têm preocupação com as características extrínsecas da informação.

Sobre os bibliotecários que atuam em bibliotecas municipais, a grande maioria não tem o hábito de preocupar-se com as questões sociais. Ficou constatado junto a esses profissionais, uma grande preocupação com a organização, armazenamento e

localização das informações em bibliotecas escolares. Além disso, a maioria ainda confunde que gerir conhecimento é sinônimo de acervos organizados.

Outro aspecto que vale ser abordado é que as bibliotecas escolares, em sua maioria, não são organizadas de acordo com a faixa etária dos usuários. E que o bibliotecário, apesar da formação para a pesquisa, rotineiramente não exercita essa prática para aprimoramento de sua atuação profissional.

Com relação ao grupo de bibliotecários da pesquisa formal, destacaram que raras as vezes indicam quais são os passos de um trabalho acadêmico, já que têm que atender muitas crianças ao mesmo tempo e que têm muito pouca preocupação com a reflexão dos conteúdos televisivos. Ou seja, a seleção fica por conta do professor, e o volume, velocidade, superficialidade e capacidade de gerir a informação não fazem parte dessa prática, ficando em primeiro plano a localização, organização e manutenção da informação.

Um outro aspecto essencial é que na escola pública, alguns bibliotecários já possuem as duas formações biblioteconomia/pedagogia ou estão buscando esse contexto, o que já denota a preocupação desses profissionais em complementar sua formação. Isto, segundo esses atores propicia um melhor desempenho ao atendimento das necessidades das crianças da educação infantil e séries iniciais, visto que, a formação inicial não oportuniza competências adequadas às demandas, impostas pela sociedade atual.

Outro dado importante detectado foi a falta de informação, com relação ao Curso de Biblioteconomia, pois esses profissionais não foram informados para a possibilidade de complementação do currículo durante o curso.

Também foi constatada a falta de competências investigativas, no que se refere aos pedagogos. Para finalizar, a pesquisa conclui que esses dois profissionais necessitam trabalhar integrados, uma vez que essas duas formações se complementam. Porém já verificado informalmente, que alguns profissionais já buscaram ou buscam esse

caminho por uma necessidade de trabalho e no atendimento às necessidades das crianças.

## 6 PROPOSTA DE AÇÃO EMPREENDEDORA DE APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

A informação é um meio de divulgação do conhecimento, portanto, todo conhecimento possui saberes e informação. Então, o conhecimento é considerado como algo teórico, mais generalizado, visto que todas as informações e experiências, a priori, são utilizadas para formá-lo.

Informação é algo potencial, é imediatista, e necessária para responder à formulação de um problema. A informação passa a existir ao efetuar a mente humana, não é adequado tratar a informação, de forma significativa, sem as pessoas, ou as pessoas sem a informação. Daí, o sucesso do ato de aprender, pois envolve a rejeição de dados e informações, que poderá se dar por meio de comparações, no momento de identificar e formular problemas.

Por conseguinte, a relação entre educação e conhecimento é imprescindível no processo de construção do conhecimento, pois conforme Demo (2002), a educação necessita de conhecimento para garantir seu poder inovador, o que pode ser obtido nas atividades de pesquisa e no manejo de dados e informações. O conhecimento necessita de educação para ganhar a condição ética e alcançar os excluídos, isto é, fazer com que o aluno reflita acerca da sua condição na sociedade, sobretudo na educação fundamental, para que modifique o rumo de sua história e transforme a sociedade.

Nesse sentido, a integração dos profissionais bibliotecários e pedagogos é um dos caminhos que poderão trilhar, para que os alunos obtenham uma maior capacidade de processar informação em tempo real. E, desse modo, terem um melhor desempenho no acesso ao conhecimento, já que as características extrínsecas da informação (volume, velocidade, diversidade e superficialidade) são fatores imprescindíveis para se levar em conta no momento da busca por informação; e as características intrínsecas (processamento da informação em tempo real), em todo processo de construção de conhecimento. (Figura 22).

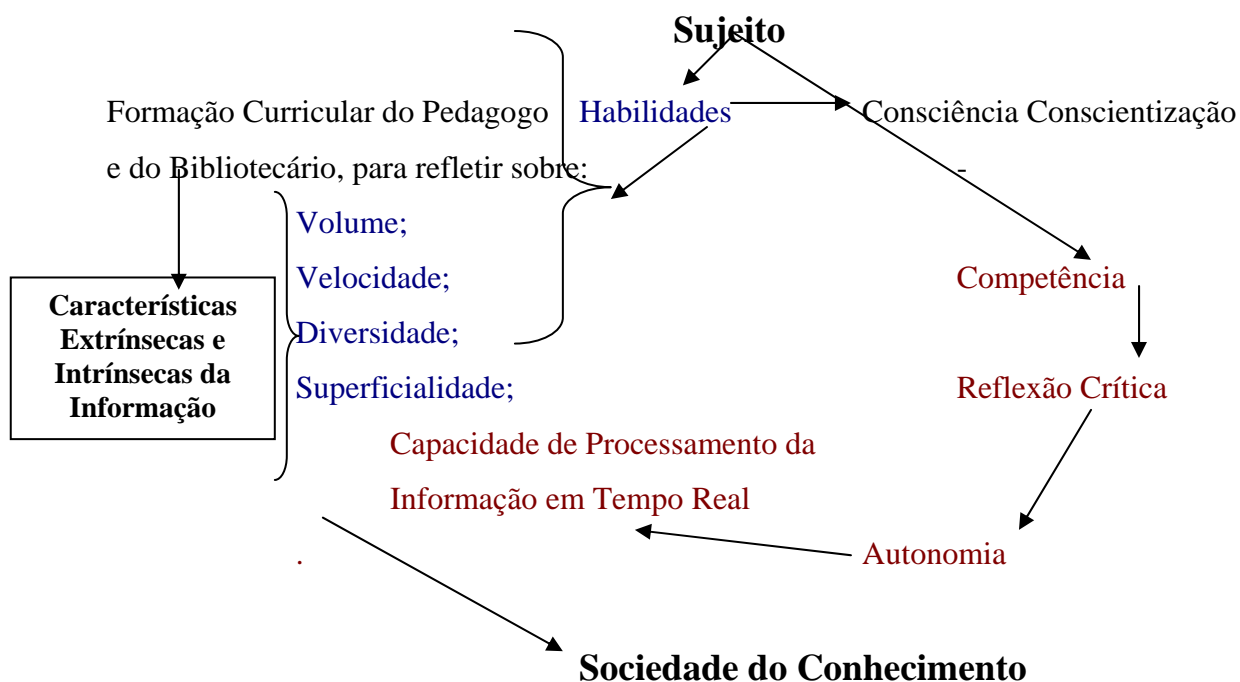


Figura 22 – Caminhos Requeridos para o Acesso à Sociedade do Conhecimento  
 Fonte: a partir da pesquisa

Dessa maneira, para buscar a flexibilização do conhecimento, é preciso planejar ações. Bibliotecários e pedagogos, trabalhando no Ensino Fundamental de forma integrada, pois podem suscitar no aluno competências e habilidades que facilitem sua inclusão na sociedade do conhecimento.

Para tanto, o profissional da educação deve buscar as oportunidades, os pontos fortes, que são oferecidas pelos diversos tipos de sociedades na perspectiva alienante e do conhecimento, amenizando ou eliminando os pontos fracos, por meio de ações integradas propiciadas por esses profissionais que atuam nas instituições educacionais, descritas na Figura 23.

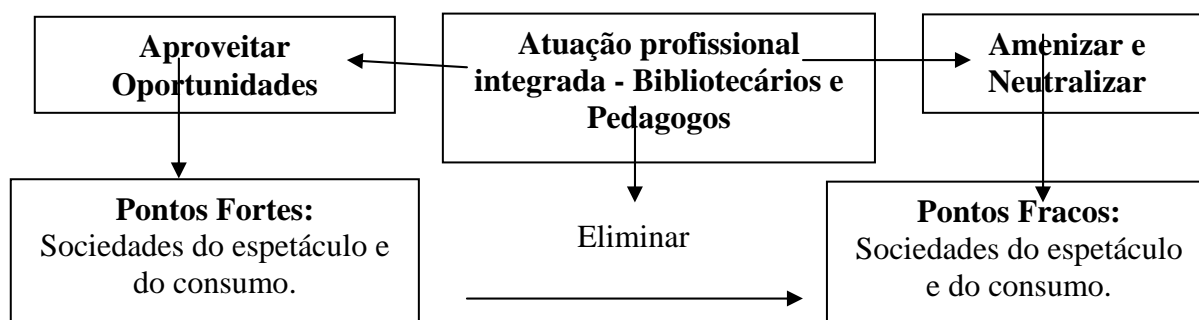


Figura 23 – Ações Integradas para Neutralizar Pontos Fracos e Aproveitar Pontos Fortes nos Diversos Tipos de Sociedade

Fonte: a partir da pesquisa.

A partir daí, são destacados os pontos fortes e os pontos fracos das sociedades do espetáculo, do consumo, da informação e do conhecimento, por meio de um resumo do que foi discutido nos capítulos anteriores, em todos os tipos de sociedade.

### **Sociedade do Espetáculo:**

- Pontos Fracos:
  - Informação superficial;
  - Negação da realidade;
  - Transformação do real em simples imagens;
  - Vivido aparente;
  - Pobreza de conhecimento;
  - Inconsistência na necessidade de mudanças;
  - Práticas de existência;
  - Sobras de informação.
- Pontos Fortes:
  - Incessante renovação tecnológica;
  - Fator de socialização;
  - Retomada do imaginário;
  - Vivência de papéis e personagens;
  - Interações;
  - Maior visão de mundo;
  - Reflexão sobre a vida social.

**Sociedade do Consumo:**

- Pontos Fracos:
  - Visão cega para a mercadoria de produtos, serviços e idéias;
  - Obsolescência absoluta;
  - Conformidade;
  - Capacitação a serviço do mercado.
  
- Pontos Fortes:
  - Oportunidades;
  - Capacitação;
  - Novidades;
  - Realizações pessoais.

**Sociedade da Informação:**

- Pontos Fracos:
  - Lixo informacional;
  - Superficialidade da informação;
  - Volume da informação;
  - Velocidade da informação.
  
- Pontos Fortes:
  - Meios de acesso à informação;
  - Democratização da informação;
  - Diversidade da informação;
  - Volume da informação;
  - Velocidade da informação;
  - Aprendizagem contínua.

**Sociedade do Conhecimento:**

- Pontos Fracos:
  - Quando o sujeito não tem acesso à informação;
  - Quando não está embuído do exercício da consciência, conscientização e reflexão crítica;

- Quando não possui habilidades e competências específicas para acessar a sociedade do conhecimento.
- Pontos Fortes:
  - Manipulação da informação;
  - Habilidades e competências específicas para se incluir na sociedade do conhecimento;
  - Exercício da consciência reflexiva crítica a respeito de informações, para verificar acertos e desacertos;
  - Questionamento de teorias e suas práticas;
  - Autonomia;
  - Aprendizagem contínua;
  - Reconstrução e geração de novos conhecimentos.

Assim são descritas de forma resumida, no quadro 24, os pontos fracos e fortes das sociedades na perspectiva alienante e inclusiva.



Quadro 24 - Pontos Fracos e Fortes das Sociedades na Perspectiva Alienante e Inclusiva  
Fonte: a partir da pesquisa



Para tal, são esperadas ações integradas, por parte do bibliotecário e do pedagogo, ou seja, o bibliotecário mediando o aluno no acesso à informação, suscitando-lhe habilidades investigativas para que possa acessar informações, à medida que for necessário, e buscá-las de forma autônoma.

Ao pedagogo cabe a tarefa de mediar a aprendizagem incentivando os alunos a se desenvolverem, com competências interpretativas e de raciocínio, para neutralizar os pontos fracos, que são as representações das informações, indo a sua essência, pois a informação é a base do conhecimento, e o fator reflexão flexibiliza ações que são necessárias para a vida e o mercado. (Figura 25).

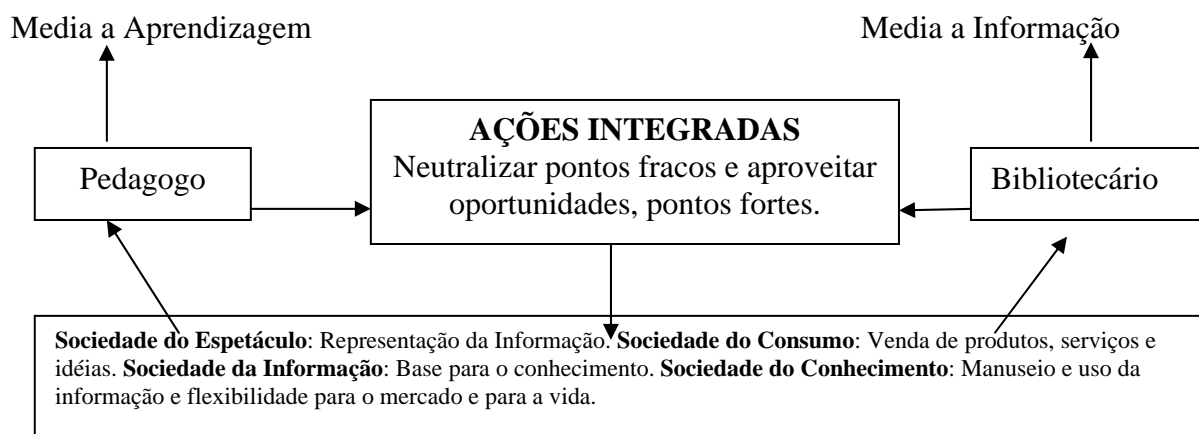


Figura 25 – Detalhamento das Ações Integradas para Neutralizar Pontos Fracos e Aproveitar Pontos Fortes nos Diversos Tipos de Sociedade.

Fonte: a partir da pesquisa.

Cabe então ao educador oferecer meios para que o aluno saiba lidar com a proliferação de informações, selecionando-as, hierarquizando-as, dando mostras de espírito crítico, pois, na sociedade contemporânea, são exigidas competências específicas, já que não se aceitam mais habilidades obtidas somente por imitação ou repetição, o que se espera são aptidões intelectuais e cognitivas, ou seja, sujeitos capazes de evoluir, de se adaptar às mudanças.

Assim, interferir nas concepções culturais de um aluno significa suscitá-lo a refletir sobre a sua realidade política, social e econômica, o que, certamente, o levará a uma

mudança de visão de mundo, para entender que nem tudo que vê é exatamente da forma que se vê, ou que disseram que é.

Então é imprescindível o fator seleção crítica de conteúdos na escola, por professores e bibliotecários, especialmente quando aliada à participação efetiva dos alunos, em relação às notícias, transmitidas na própria escola e nos meios de comunicação.

A percepção crítica acontece no momento em que o aluno se dá conta de que não existem verdades absolutas, que não existem veículos de comunicação totalmente neutros ou que transmitam informações puras. Existem, sim, meios de comunicação que escondem verdades, que contam meias verdades, ou que dão a versão sobre o mesmo fato de forma distorcida, ou mesmo a favor de uma ideologia X, muitas vezes acima do compromisso com a verdade e com a sociedade.

A escola, ao cultivar leituras diárias de jornais e revistas semanais, dentro e fora da sala de aula, como suporte de disciplinas convencionais, pode mediar o aluno no desenvolvimento de sua percepção crítica, em relação ao seu meio ambiente, e orientá-lo para que possa refletir criticamente, produzindo sínteses do que observa, vê ou lê. Aprender não só o cumprimento do currículo, mas ter a capacidade de construir a própria vida, relacionar-se com a família, os colegas de trabalho, da escola e os amigos.

Para confirmar informações, basta que o aluno leia comentários informativos sobre um mesmo fato, em meios diversificados, ou que seja orientado a fazer pesquisas sempre que tiver dúvidas quanto a um fato ou a uma informação, ou até mesmo procurando informações em vários meios televisivos a respeito de uma mesma notícia ou comentário.

Orientando dessa forma, as escolas estarão oferecendo subsídios para que os alunos possam identificar divergências de opiniões. Além disso, poderão confrontar padrões de referências sociais que recebem da família, da escola e dos meios de comunicação.

Cabe aos educadores buscarem formação contínua, para orientarem seus alunos a ler criticamente, estabelecer um diálogo com os autores, postarem-se frente a sua história, como sujeitos capazes de pensá-la e planejá-la. Efetuarem redação própria e expressarem-se com desenvoltura, dominar informações e conhecimentos estratégicos, por meio de pesquisas individuais, em grupo, até elaborações mais exigentes, que expressem capacidade de síntese, de compreensão global, de posicionamento crítico, criativo, aprimorando habilidades metodológicas e instrumentalização tecnológica.

Para tudo isso, é necessário capacitá-los para utilizar informações visuais e não visuais, verbais e não verbais, já que se vive numa sociedade em que o espetáculo propicia as representações visuais e o consumo se sustenta nessas representações, uma vez que visa à venda de mercadorias.

Se a aprendizagem do aluno for direcionada para a reflexão crítica das informações, esse terá oportunidade de selecionar a diversidade, a superficialidade, o volume e a velocidade das informações disponíveis. Oportunidade de se embuir de habilidades e competências para refletir criticamente sobre as informações que lhes são empurradas e/ou puxadas e saltar da condição de excluído para incluído na sociedade. (Quadro 26).

<b>Sociedades</b>	<b>Sociedade do Espetáculo</b>	<b>Sociedade do Consumo</b>	<b>Sociedade da Informação</b>	<b>Sociedade do Conhecimento</b>
<b>Objeto</b>	Representação da Informação	Informação como Mercadoria	Democratização da Informação	Acesso ao Conhecimento
<b>Habilidades exigidas (técnicas)</b>	Observar: Superficialidade da Informação.	Poder de Análise: Volume, Diversidade Velocidade e Superficialidade.	Pesquisa Científica, Seleção, Análise, Síntese e Interpretação da Informação.	Articulação de Conceitos, Capacidade de Processar a Informação em Tempo Real e Gerenciamento do Conhecimento.
<b>Competências exigidas (raciocínio e interpretação)</b>	Consciência e Conscientização	Consciência e Conscientização	Consciência Reflexiva	Reflexão Crítica

Quadro 26 – Competências e Habilidades Requeridas nos Diversos Tipos de Sociedade.

Fonte: a partir da pesquisa.

Para tanto, essa proposta de ação sustenta-se em autores, tais como: Bertolino (1998), que, por sua vez, fundamenta-se na teoria de Sartri (1996) e Thiollent (1999), já que discutem em suas obras temas como: consciência, conscientização e reflexão crítica, ou seja, competências definidas nesta pesquisa como imprescindíveis para se ter acesso ao conhecimento. Isto é corroborado por Prado (2002), que divide o ensino por competências em cinco partes, das quais selecionara-se duas delas, a competência três (selecionar, organizar, relacionar e interpretar dados e informações representados de diferentes formas, para tomar decisões e enfrentar situações-problema) e a competência quatro (relacionar informações, representadas de diferentes formas, e conhecimentos disponíveis em situações concretas, para construir argumentação consistente).

Kuhthau (2002) também sustenta esta proposta, visto que discute em sua obra as habilidades de localização e interpretação, e estas habilidades neste projeto de tese são adaptadas às características extrínsecas e intrínsecas da informação (volume, velocidade, superficialidade, diversidade e capacidade de processamento da informação em tempo real), o que complementa a lógica de pensamento proposta nesta pesquisa para a realização do Processo de Compreensão do Conhecimento.

No roteiro da proposta, inicialmente, é ressaltada como ponto crucial, que tanto formadores quanto alunos terão que se desenvolver como construtores do próprio conhecimento, para que possam estar preparados para o manuseio de informações gerais e em rede. Devem tomar consciência da importância de se habilitar para lidar com as características intrínsecas e extrínsecas da informação, dessa forma, protegendo-se contra a alienação ditada pelas sociedades do espetáculo e do consumo.

A orientação precisa estar ligada ao entendimento do mundo no contexto da globalização e da identidade, isto é, as relações sociais, econômicas, culturais e de trabalho, para que se inter-relacionem e aprendam de acordo com o meio vivencial. Dessa feita, esses sujeitos desenvolvem a consciência, por meio da percepção dos objetos, a conscientização, para compreender o objeto a partir do manuseio de várias fontes de informação, de como se dão as transformações do mundo e os novos modos de

organização das economias e dos espaços, integrando vários saberes que levarão o sujeito a refletir criticamente sobre o que se passa em sua volta.

É a partir do entendimento da realidade que alguns elementos são proporcionados para que o aluno questione a realidade e reflita de forma crítica sobre a mesma, construindo competências e habilidades técnicas para o acesso à informação, através de browsers (ferramenta da pesquisa), interfaces e metodologias apropriadas para tais fins:

O volume, a diversidade, a velocidade e a superficialidade da informação subdividem-se nesta pesquisa segundo a habilidade de localização e capacidade de processamento da informação em tempo real, como habilidade de interpretação, proposta por Kuhtchau (2002).

Como já discutida no capítulo quatro, a habilidade de localização permite conhecer fontes de informações disponíveis, ou seja, a diversidade e o volume de informações que são empurrados pelos meios de comunicação e informação. Possibilita também, localizar materiais, assim como selecioná-los em meio á superficialidade e velocidade da informação. Habilidades que instrumentalizam os alunos para entender o ambiente informacional mais abrangente e buscar informações mais relevantes conforme suas necessidades atuais.

Já a capacidade de processamento da informação em tempo real agrega competências, quais sejam: consciência, conscientização e reflexão crítica. Todo esse processo inicia com a discussão de um determinado texto, alcançado por meio de busca, seleção de informações, entendimento de conteúdos e manuseio de informações.

As técnicas de pesquisa e de produção de texto são o próximo passo para que os alunos compreendam os significados do que lêem, reagindo ao que vêem e ouvem, recordando, resumindo e parafraseando. Nas etapas intermediárias, ampliam-se essas capacidades, acrescentando idéias, experiências, combinando informações de várias fontes e escrevendo com base nas informações encontradas. E nas etapas mais avançadas de



negociar, adaptar, imaginar, analisar e entender e criticar, culminando com a reflexão crítica de tudo que ouve, vê ou lê.

Conforme Thiollent (1999), a consciência surge a partir do momento em que o sujeito enxerga os problemas, seus obstáculos e soluções, pois é uma aproximação espontânea, sem caráter crítico. Em um segundo momento, a conscientização supõe um desenvolvimento crítico da tomada de consciência, possibilita desvelar a realidade, incide ao nível do conhecimento numa postura epistemológica definida e até contém elementos de utopia.

Bertolino (1998) corrobora, no que tange à reflexão crítica, subdividindo-a em intuitiva, descritiva e discursiva. A intuitiva vem de uma atitude específica, que ocorre imediatamente na relação com os objetos, e é a partir dessa atitude reflexiva que é possível a demarcação dos objetos como singular-universal, condição indispensável para a ciência.

Essa atitude permite ultrapassar um conjunto de fatos para posicionar de imediato o objeto, como essência-existência, captando todos os seus perfis ao mesmo tempo, e a partir daí, surge a consciência sobre o objeto. A descritiva alcança perfis do objeto no infinito, isto é, são feitas analogias das experiências com as teorias e/ou idéias, em que os saberes são transformados em conhecimento. A discursiva toma o objeto já traduzido em conceitos e ou idéias, buscando a reflexão crítica dos objetos, intervindo por meio de uma ação.

Concluindo, a percepção fica no nível empírico (sociedade do espetáculo e do consumo), ou seja, as representações, a conscientização fica no nível metafísico dos fatos (revolução informacional) e a reflexão crítica fica no nível fenomenológico (sociedade do conhecimento).

A partir do quadro 28, são descritas as habilidades e competências que podem ser suscitadas nos alunos, as quais são sustentadas pela classificação de Kuhtchau (2002), isto é, o desenvolvimento de habilidades de informação; de Thiollent (1999), seu

entendimento de desenvolvimento da consciência e conscientização, já no nível da competência, bem como na classificação de Bertolino (1998), em um nível superior de competência, a reflexão crítica.

<b>FAIXA ETÁRIA</b>	<b>HABILIDADES (Investigativas)</b>	<b>COMPETÊNCIAS (Raciocínio e Interpretação)</b>
<b>4 a 6 anos</b>	<b>Volume:</b>  Busca de materiais: É específico no momento de busca de um assunto; Localiza variedades de materiais.	<b>Consciência:</b>  Vê e ouve com atenção; Sabe que a biblioteca tem livros para emprestar e utilizar; Consegue, com ou sem a ajuda do bibliotecário, escolher um livro; Sabe que existe uma variedade de obras na biblioteca.
<b>7 a 12 anos</b>	<b>Velocidade:</b>  Sabe que revistas e jornais são informações correntes e podem ser formativos ou informativos; Utiliza ícones e links para se mover na rede; Manda mensagens do que leu e ouviu por e-mail.	<b>Conscientização:</b>  Lê com atenção; Seleciona livros de seu interesse; Conhece alguns autores favoritos e suas obras; Está familiarizado com os vários tipos de literatura; Pode usar informações localizadas em diversos tipos de materiais; Pode recordar, resumir, parafrasear e complementar o que é visto ou ouvido; Usa discernimento na seleção de materiais para ler, assistir filmes e programas de TV; Observa as imagens e sons da história; Participa de discussões do que leu e ouviu e outras atividades coletivas.
<b>A partir dos doze anos</b>	<b>Diversidade:</b>  Compreende as diferenças entre tipos de materiais; Sabe que existe, disponível para pesquisa, uma diversidade de tipos de informações, verbais e não-verbais; Prevê, analisa e contextualiza diferentes informações.  <b>Superficialidade:</b>  Sabe identificar a origem de informações e de notícias; Sabe que a internet tem informações para estudo e lazer; Seleciona, analisa, critica informações e tira conclusões.	<b>Reflexão crítica (Capacidade de Processar Informações):</b>  Avalia, julga e compreende fenômenos; Interpreta o que é ouvido e visto; Pode interpretar o significado de muitas formas de literatura; Sabe encontrar significados na história e relacioná-los a sua própria experiência; Consegue reagir ao que é lido e visto, de forma crítica e confiável; Constrói argumentos; Pode realizar e terminar uma pesquisa; Pode apresentar informação em um trabalho escrito e oral; Gerencia informações recebidas; Sabe comunicar conhecimentos apreendidos; Recorre aos conhecimentos desenvolvidos na escola para compreender a realidade em sua dimensão ética, política, social e econômica; Toma decisões de forma autônoma; Tem consciência do seu papel na transformação da própria vida e do mundo.

Quadro 28 – Habilidades e Competências Requeridas na Sociedade do Conhecimento.

Fonte: a partir da pesquisa.

Desse modo, para que isso ocorra, os profissionais (pedagogos e bibliotecários) deverão, inicialmente, despertar para a importância desse trabalho integrado, unindo esforços e recursos para preparem seus alunos e/ou usuários por meio de pesquisas, tanto em formato convencional e/ou digital, já descritas no trabalho de Garcez (2000).



Da mesma forma, podem desenvolver a conscientização dos mesmos, em relação às características extrínsecas e intrínsecas das informações veiculadas, ou seja, o volume, a velocidade, a diversidade, a superficialidade e a capacidade de processamento da informação em tempo real, para integrar informações, através da reflexão crítica, selecionando e analisando conteúdos, para que sejam incorporados aos saberes na construção de novos conhecimentos.

Para tanto, a arma mais eficaz é o acesso à informação, para o despertar da consciência, empregabilidade e auto-estima dos excluídos, pois a maior barreira está na alienação acerca da necessidade de buscar a aprendizagem para agir em prol da mudança na realidade social.

Para que isso ocorra é necessário a combinação de reflexão da informação com destreza, visto que educar é mais do que produzir conhecimentos. É incentivar o desejo do desenvolvimento contínuo, mediando o processo da transformação social.

Nessa óptica, a reflexão de informações em prol de uma ação é a chave para o acesso ao conhecimento, e as informações que são empurradas e puxadas devem estar interligadas às características extrínsecas e intrínsecas da informação, em situação de formulação e resolução de problemas, uma vez que é a chance que o aluno tem para testar suas idéias e construir seu próprio conhecimento.

### **6.1 Exemplo de uma Prática Comprometida com a Gestão do Conhecimento:**

Metodologia didático-pedagógica sugerida: Pedagogia de Projetos (os alunos participam do processo, desde a situação problema, planejamento e ação, para a formulação e resolução de problemas).

Todas as disciplinas podem integrar-se no processo da aprendizagem dos alunos de forma interdisciplinar. A base será o exercício constante da pesquisa, tanto por parte do professor quanto por parte do aluno, que poderá ser realizada passo a passo, de acordo com o Quadro 27, descrito anteriormente.

**Problematização:** As crianças iniciam com a escolha do tema, após, discutem cada um deles, expressam suas idéias, crenças sobre o tema (conhecimentos prévios) e escolhem um deles para ser observado na comunidade vivenciada.

**Detonador:** Grupo de alunos (expectativas e objetivos).

**Desenvolvimento:** A primeira etapa é a observação da realidade em que se inserem as crianças. Os alunos são orientados pelo professor a olhar atentamente a realidade social e registrar o que perceberam. Tal observação irá ajudá-los na constatação de discrepâncias, que serão problematizadas. Após irão registrar o que observaram de forma sistematizada.

A segunda etapa é o momento de elaborar a questão de pesquisa: Como conscientizar a comunidade para os efeitos da acumulação do lixo? (sugestão). Nesse momento discutem as possíveis causas da existência do problema, levando os alunos a refletirem sobre o mesmo. E a partir dessa análise reflexiva são estimulados a uma nova síntese: a elaboração de pontos essenciais que deverão ser estudados a respeito do problema, para encontrar formas de interferir na realidade.

Em uma terceira etapa começa a fase da teorização, os alunos irão pesquisar sobre o tema das mais variadas formas possíveis, as informações são selecionadas, resumidas, sintetizadas, interpretadas, avaliadas para a solução do problema. E a quarta etapa é a fase das estratégias de ação, criam-se hipóteses para dar respostas à questão de pesquisa. As disciplinas colaboram com o processo, cada qual em sua especificidade:

Português. O professor oferece aos alunos alguns textos referentes ao tema, para que eles tenham uma maior compreensão do assunto em questão. Além disso, pode encaminhar os alunos à biblioteca, sugerir que investiguem junto as suas famílias, que pesquisem na Internet, etc. Em seguida, o professor e mesmo o bibliotecário podem orientar os alunos individualmente, em suas leituras, pesquisando em meios diversificados. Posteriormente, podem discutir o que leram ou ouviram em grande

grupo, depois em pequenos grupos. Dependendo da idade, podem falar ou escrever sobre o assunto.

O professor pode orientá-los na elaboração de resumos, tanto oral como por escrito. Ademais, podem analisar as informações, sintetizá-las, criticá-las, parafraseá-las e tirar conclusões (resumo crítico, nível da reflexão crítica, quando lançam mão das teorias), para manipular os conhecimentos adquiridos e dar opinião. Além disso, podem fazer painéis elucidativos sobre o tema, a partir do Power Point, dentre outros.

Já o professor de matemática pode, a partir da questão meio ambiente, orientar os alunos a recolherem materiais recicláveis, vendê-los, utilizar as operações matemáticas, para calcular individualmente cada coleta, fazendo o mesmo no grande grupo. Os recursos adquiridos podem ser doados à Escola ou a uma Instituição de Caridade. Também podem fazer estudo estatístico a respeito do tema, dentre outras atividades.

O professor de arte pode utilizar alguns materiais recicláveis para a confecção de materiais lúdicos, que serão significativos na aprendizagem dos alunos.

O professor de geografia, por sua vez, pode falar sobre erosão e outras questões relacionadas a sua disciplina, bem como sobre os malefícios da acumulação de lixo na natureza.

Dessa feita, a escola pode contribuir para que o aluno se desenvolva com consciência, conscientização e reflexão sobre os problemas cotidianos, disseminando na família, em seu círculo de amigos, o que aprendeu, desse modo, agregando conhecimentos empírico, metafísico e científico para a resolução de problemas.

E, por último, a quinta etapa é a da intervenção na realidade, o aluno retorna a ela com uma resposta de seu estudo, pois as decisões tomadas serão executadas e encaminhadas, assim o aluno exercita a cadeia dialética ação-reflexão-ação.

Para que todo esse processo ocorra de forma interdisciplinar, o Projeto Pedagógico é indispensável, pois é elemento facilitador da reflexão contínua e sistematizada sobre a escola. É a possibilidade da Instituição de Educação voltar-se para os mesmos objetivos, orientando as ações de aprendizagem, integrando disciplinas, promovendo a participação, o comprometimento dos educadores e o envolvimento da comunidade. Nessa produção, são destacadas as concepções de aprendizagem, a visão de mundo, de sociedade, as técnicas didático-pedagógicas privilegiadas, o que facilita o processo ensino-aprendizagem.

Essa discussão é apenas elucidativa, mas poderá evoluir se planejada por uma equipe interdisciplinar. Assim como, poderá resultar em um artigo científico, dissertação, tese e/ou ser validado em um programa de pós-doutorado.

## 7 CONCLUSÕES

Em decorrência do advento das sociedades do conhecimento e da informação, a propriedade intelectual converteu-se no elemento fundamental da geração de riqueza e poder na sociedade. Além disso, os processos de produção e consumo estão cada vez mais entrelaçados à expansão dos serviços, o que significa a expansão do trabalho humano, para além da produção material.

Dessa forma, a questão entre a indispensável competição e o cuidado que os educadores devem ter com a igualdade de oportunidades faz com seja primordial, cada vez mais, o papel da informação e da gestão do conhecimento, como poder para realizar uma educação, que permita que os alunos do Ensino Fundamental se coloquem à prova em meio às enxurradas de informações que a eles se apresentam, para que possam tomar parte em atividades profissionais e sociais em paralelo com o estudo.

Ao final deste trabalho, foi verificado o grande despreparo de profissionais, no que se refere à mediação dos alunos para se flexibilizarem e terem acesso às novas sociedades da informação e do conhecimento, o que é uma problemática na atualidade, pois as tecnologias da informação e da comunicação estão alterando, dia-a-dia, a maneira de apropriação do conhecimento.

E para aproveitar o potencial dos recursos que aí estão, as escolas terão que se adaptar aos novos tempos, ou seja, atender à demanda: domínio de habilidades investigativas e competências de raciocínio e interpretação, aspectos essenciais para que o aluno do Ensino Fundamental possa ter oportunidade de incluir-se nesse novo tipo de sociedade, que exige formação continuada.

Ademais, os profissionais, tanto pedagogos quanto bibliotecários, precisam estar continuamente buscando informações, em seu dia-a-dia, em sala de aula, além de freqüentarem cursos de atualização e praticarem muita leitura, para que estejam

preparados para as demandas impostas pela sociedade e pelas necessidades dos alunos/usuários.

A existência de educadores comprometidos com esta nova forma de aprendizado poderá dar sustentação, a médio e longo prazo, para a nova geração de alunos autogestores do conhecimento.

De acordo com os resultados da pesquisa, foi constatado que existe um *gap* na aprendizagem dos alunos, visto que falta ao bibliotecário a formação voltada para o social e a faixa etária das crianças e ao pedagogo, a prática da pesquisa, pois tais fatores são essenciais, para suscitar nos alunos a flexibilização para a busca, seleção, análise e reflexão das informações, já que são básicos na resolução de problemas.

Ao identificar ações de aprendizagem, mediadas de forma integrada, pelos bibliotecários e pedagogos, foi possível perceber a necessidade de um maior comprometimento desses profissionais, para que atuem alinhados com uma educação que vise atender às necessidades pedagógicas e informacionais dos alunos, integradas ao social, de modo a contribuírem com uma maior flexibilidade das matrizes curriculares, voltadas ao desenvolvimento de competências e habilidades inerentes à sociedade do conhecimento.

També foi evidenciada que a diferença entre os homens se dá entre aqueles que recebem informações e aqueles que puxam e/ou produzem informações, principalmente entre aqueles que utilizam os novos meios de informação e os que não têm essa possibilidade.

Esta pesquisa sugere finalmente que é possível formar pessoas capazes de evoluírem, de se adaptarem em um mundo sujeito às rápidas mudanças e de dominar essas transformações. Assim, a proposta de ação integrada poderá auxiliar bibliotecários e pedagogos que atuam no Ensino Fundamental a intervirem no ambiente de aprendizagem, facilitando aos alunos o acesso às sociedades da informação e do conhecimento.

Bibliotecários e pedagogos (com formação e vontade) podem, numa ação conjunta, mostrar aos alunos os meios de acesso ao conhecimento, em prol da autonomia, opondo-se aos regimes de verdades e às imagens alienantes e espetaculosas, bem como acesso à profissionalização e capacitação técnica.

Tudo isso incorporado pode possibilitar aos alunos das redes públicas a construção de uma visão de mundo mais reflexiva, dialógica, crítica e transformadora. E é essencial que as escolas possuam Projeto Pedagógico, uma vez que é um instrumento dinâmico, que possibilita o acompanhamento das demandas sociais, da escola e dos alunos.

Por conseguinte, o volume, a diversidade, a velocidade e a superficialidade da informação podem ser manuseados adequadamente pelos usuários, fazendo com que, em vez de receberem somente informações, que também possam puxá-las, no momento que lhes for mais conveniente.

A resolução de problemas poderá ser suscitada nos alunos do Ensino fundamental, por meio do exercício da reflexão crítica, ou seja, a consciência por meio da percepção dos objetos; a conscientização, a partir do manuseio de várias fontes de informação. Já a reflexão crítica, propriamente dita, compreende a percepção, a compreensão, a explicação, a descrição e a avaliação dos fatos e/ou fenômenos.

Assim, o objetivo geral da pesquisa foi atingido, pois, ao final deste trabalho foi feita uma proposta de ação integradora de aprendizagem, para propiciar ao aluno do Ensino Fundamental a capacidade de identificar, formular e resolver problemas.

## 7.1 Recomendações

São sugeridas como recomendações que:

- Bibliotecários e pedagogos que trabalham no Ensino Fundamental, possam buscar práticas interdisciplinares, a atualização permanente e/ou ter as duas formações;
- É importante que a pesquisa faça parte da vida cotidiana do professor e do bibliotecário, para que possam auxiliar na formação de alunos autogestores do conhecimento;
- As habilidades investigativas e as competências de raciocínio e interpretação, incluída aí a reflexão crítica das mensagens televisivas, podem fazer parte da aprendizagem das crianças tanto no ambiente da sala de aula, como em seus estudos na biblioteca, para auxiliar o aluno na resolução de problemas;
- É essencial que as escolas possuam Projeto Pedagógico, para acompanhar as demandas da sociedade, e que as práticas pedagógicas tenham significado para os alunos, e, por último;
- Que a tese tenha continuidade, no que se refere ao exemplo prático, ampliada e validada, utilizando-se, como técnica de pesquisa, a pesquisa-ação, pois é coerente com a pedagogia de projetos.



## REFERÊNCIAS

- ARRUDA, M. da C.C.; MARTELETO, R.M.; SOUZA, D.B. de. De novos perfis profissionais: o bibliotecário em questão. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 3, p. 14-24, set./dez. 2000.
- BAUDRILLARD, J. **A sociedade de consumo**. Lisboa: Edições 70, 1995.
- BEHRENS, M.A. **Formação continuada dos professores e a prática pedagógica**. Curitiba: Champagnat, 1996.
- BELLONI, M.L. **O que é mídia educação: polêmicas do nosso tempo**. Campinas/SP: autores Associados, 2001.
- BELTRÃO, I.R. **Corpos dóceis, mentes vazias, corações frios: didática – o discurso científico do disciplinamento**. São Paulo: Imaginário, 2000.
- BENCINI, R. Da informação ao conhecimento. **Nova Escola**, p. 16-22, jun./jul. 2002.
- BERBEL, N.A. **Metodologia da problematização: fundamentos e aplicações**. Londrina: UEL, 1999.
- BERTOLINO, P. et al. **As emoções**. Florianópolis: Nuca Edições Independentes, 1998.
- BOURDIEU, P. L'ecole conservatrice: lês inégalités devant l'ecole et la culture. **Revue Française de Sociologie**, Paris, v. 7, n. 3, p. 325-347, 1966.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de diretrizes e bases da educação nacional**. Brasília, 1996.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Proposta de diretrizes para a formação inicial de professores da educação básica em cursos de nível superior**. Brasília, 2000.
- CAILLÉ, A. **La démission des clercs: la crise des sciences sociales et l'oubli du politique**. Paris: La Découverte, 1993.
- CAMPELLO, B.S. et al. Recursos informacionais para o ensino fundamental. **Ciencia da Informação**, Brasília, v. 25, n. 2, 2002.
- CASTELLANI, M.R.; SILVA, S. M. da.; BRITO, M.J. de. Redes de comunicação eletrônica (Internet), aspectos culturais em pesquisa acadêmica: um estudo entre professores e alunos da FEA-USP. São Paulo : *ENAMPAD*, p. 187-102, 1997.

CASTELLS, M. A era da informação: economia sociedade e cultura. In: \_\_\_\_\_. **O poder da identidade**. 3. ed. São Paulo: Paz e terra, 2001. v.2.

CENDON, B.V. ferramentas de busca na Web. **Ciencia da Informação**, Brasília, v. 30, n. 1, p. 39-49, jan./abr. 2001.

CONNELL, R. Notes of world intelligentsia. **The UTTS Review**, v. 3, n. 1, p. 74-86, 1997.

CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO. Resolução n. CNE/CP 1 de 18 de fevereiro de 2002. Institui diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura de graduação plena. Relator: Ulysses de Oliveira Panisset. **Diário Oficial da República federativa do Brasil**, Brasília 4 de mar. 2002 Sec. 1, p. 8.

CUNHA, M.B. da. Biblioteca digital: bibliografia internacional anotada.. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 26, n. 2, p. 195-203, 1997

CYSNE, F.P. **Biblioteconomia**: dimensão social e educativa. Fortaleza: UFC, 1993.

DEBORD, G. **A sociedade do espetáculo**: comentários sobre a sociedade do espetáculo. 2. reimp. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.

DELEUZE, G. **Conversações**: 1972-1990. 3. reimp. Rio de Janeiro: Ed. 34, 2000.

DELORS, J. et al. **Educação um tesouro a descobrir**: relatório para a UNESCO da comissão internacional sobre educação para o século XXI. 7. ed. Brasília: UNESCO, 2002.

DEMO, P. **Desafios modernos da educação**. 11. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

DEMO, P. **Educação e conhecimento**: relação necessária, insuficiente e controversa. 3. ed. Petrópolis, 2002.

DEMO, P. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2000.

DOURADO, M.L.G. Gerenciamento da informação ou gerenciamento do conhecimento. **Dois Pontos**: teoria e prática na educação, p. 9-10, nov./dez 1999.

DRUCKER, P.F. The new productivity challenge. **Harward Business Review**, p. 69-79, Nov/Dec. 1991.

DURKHEIM, E. **Sociologia, educação e moral**. Portugal: Res-Editora, 1984.

FERREIRA, D.T. Profissional da informação: perfil de habilidades demandadas pelo mercado de trabalho. **Ciencia da Informação**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 42-49, jan./abr. 2003.

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Educação. **Traduzindo em ações:** das diretrizes a uma proposta curricular. Florianópolis, 1996.

FOUCAULT, M. **Em defesa da sociedade.** São Paulo: M. Fontes, 1999.

FRAGOSO, G.M. A biblioteca na escola. **Dois Pontos:** teoria e prática na educação, v. 4, n. 39, p. 39-42, nov./dez. 1998.

FREIRE, P. **Conscientização:** teoria e prática da libertação. 3. ed. São Paulo : Moraes, 1980.

GADOTTI, M. **Pedagogia da práxis.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

GARCEZ, E.M.S. **Identificação de necessidades e expectativas de usuários de bibliotecas nos cursos de educação a distância.** Florianópolis, 2000, 143 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

GARCIA, L. A .M. Competências e habilidades: você sabe como lidar com isso na sala de aula. Disponível em: <http://www.ensino.net/transversalidade.cfm>. Acesso em: 07/11/2001.

GIGANTE, M.C. Os sistemas de classificação bibliográfica como interface biblioteca/usuário. **Ciencia da Informação**, Brasília, v. 25, n. 2, 1995.

GOODSON, I.F. **Currículo:** teoria e prática. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

GREENFIELD, P. M. **O desenvolvimento do raciocínio na era da eletrônica.** São Paulo: Summus, 1988.

ILLICH, I. **A convivenciabilidade.** Lisboa : Europa-América, 1976.

ILLICH, I.; GINTIS, H.; GREER, C. **Un mundo sin escuelas.** México: Nueva Imagem, 1978.

KUHTCHAU, C. **Como usar a biblioteca na escola:** um programa de atividades para o ensino fundamental. Belo Horizonte: autêntica, 2002.

LAMB, R. Informational imperatives and socially mediated relationships. **Information Society**, v. 12, p. 17-37, 1996.

LANCASTER, F.W. Assessment of technical information requirements of users. In: REES, A (Ed.). **Contemporary problems in technicals library and information centers:** management: a state of the art. Washington: ASSIS, 1974.

LASTRES, H.M.M. Informação e conhecimento na nova ordem mundial. **Ciencia da Informação**, Brasília, v. 25, n. 2, 1995.

- LÉVY, P. A nova relação com o saber. In: \_\_\_\_\_. **Cybercultura**. Paris: O. Jacob, 2001.
- LOJKINE, J. **A revolução informacional**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1999.
- LUENGO, J.M. et al. **Pedagogia libertária: experiências hoje**. São Paulo: Imaginário, 2000.
- MACLUHAN, M. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. 5. ed. São Paulo: Cultrix, 1979.
- MCGARRY, K. **O contexto dinâmico da informação: uma análise introdutória**. Brasília: B. de Lemos, 1999.
- MAFFESOLLI, M. **No fundo das aparências**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1996.
- MAFFESOLLI, M. **O tempo das tribos: o declínio do individualismo nas sociedades de massa**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000.
- MARCH, J.G.; SIMON, H. **Les organizations**. Paris: Dunot, 1979.
- MEIRIEU, P. **A pedagogia entre o dizer e o fazer**. São Paulo: Artmed, 2002.
- MINAYO, M.C. de s. (Org) et al. **Pesquisa social: teoria método e criatividade**. 14. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.
- MIRANDA, A. de. **Alienação: a nova cara da informação**. Maceió : EDUFAL, 1998.
- MIRANDA, A.L.C. de. Globalización y sistemas de información: nuevos paradigmas y nuevos desafios. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 3, p. 308-313, set/dec. 1996.
- MONTEIRO, J.A. Critérios e indicadores para evaluar la calidad del análisis documental de contenido. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 1, p. 53-60, jan./abr. 2002.
- MORGAN, D.L. **Focus group as qualitative research**. Beverly Hills: SAGE Publications, 1988.
- MORIN, E. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma - reformar o pensamento**. 4. ed. rio de Janeiro: B. Brasil, 2001.
- NEUMANN, L. **Educação e comunicação alternativa**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1991.
- NONAKA, I; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- OLIVEIRA, D.A. **Educação básica: gestão do trabalho e da pobreza**. Petrópolis: Vozes, 2000.

OLIVEIRA, M. de. A pesquisa científica na ciência da informação: análise de pesquisa financiada pelo CNPQ. **Perspectiva em Ciência da Informação**, v. 6, n.2, p. 143-156, jul./dez. 2001.

PARASURAMAN, A. **Marketing research**. Toronto: A. Wesley, 1986

PASSETTI, E. Educação e liberdade. In: ENCONTRO EDUCAÇÃO LIBERTÁRIA, Santa Maria, 3 a 4 de dez. {199?}. **Textos...** Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, {199?}.

PENA-VEJA, A.; ALMEIDA, C.R.S.; PETRAGLIA, I. **Edgard Morin: ética, cultura e educação**. São Paulo: Cortez, 2001.

PERONDI, J.D.; TRONCA, D.S.; TRONCA, F.Z. **Processo de alfabetização e desenvolvimento do grafismo infantil**. Caxias do Sul: EDUCS, 2001.

PERRENOUD, P. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PERUCCHI, V. A importância da biblioteca nas escolas públicas municipais de Criciúma – Santa Catarina. **Revista ACB**, v. 4, n. 4, p.80-97, 1999.

PEY, M.E. Constatações de uma professora infame. In: LUENGO, J.M. et al. **Pedagogia libertária: experiências hoje**. São Paulo: Imaginário, 2000a. p. 45-63.

PEY, M. (Org.) et al. **Esboço para uma história da escola no Brasil: algumas reflexões libertárias**. Rio de Janeiro: R. Achiamé, 2000b.

PINTO, L.A.I. **Avaliação da percepção do cliente interno: serviços de aquisição de livros em uma biblioteca universitária**. Florianópolis, 2002, 166 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) - Programa de Pós- Graduação em Engenharia da Produção, Universidade Federal de Santa Catarina.

PRADO, R. Ensino médio: uma nova divisão curricular, a mudança no foco de aprendizagem e o exame de avaliação garantem a professores e alunos da última fase da educação básica uma autonomia inédita. **Nova Escola**, ago. 2002.

RAMOS, M.E.M. (Org). **Tecnologia e novas formas de gestão em bibliotecas universitárias**. Ponta Grossa : UEPG, 1999. 257 p.

ROBERTS, D.E.H. An analysis of the request and reservation service of Nottighmshire County Library. **Journal Librariansh.**, v. 5, n. 1, p. 9-27, Jan. 1973.

ROWLEY, J. **Informática para bibliotecas**. Brasília : B. Lemos, 1994.

RUSCH-FEJA, D. **Digital libraries:informatioform de zunkunft fur die informationsversorgung und informationsbereitstellung?** Disponível em:

<http://www.b-i-t-online.de/archiv/1999-02/fachbeit/rushfeja/artikel.htm>. Acesso em: 19 de junho de 2000.

RUSBRIDGE, C. Towards the hybrid library. **D-Librarian Magazine.**, Jul./Ago 1998.  
SABATTINI, R. *Bibliotecas digitais*. Disponível em: <http://www.epub.org.br/correio/cp990605.htm>. Acesso em: 26 de out. 1999.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Educação. **Proposta curricular**: uma contribuição para a escola pública do pré-escolar, 1º grau, 2º grau, e educação de adultos. Florianópolis, 1997.

SANTOS, N. dos. **Inteligência competitiva**. Florianópolis: Programa de Engenharia de Pós-Graduação da UFSC, 2000. (Apostila de Aula).

SARMENTO, M.J. **A infância**: paradigmas, correntes e perspectivas. Florianópolis, {s. n}, 2000.

SARTRI, J.P. **O imaginário**: teoria fenomenológica da imaginação. São Paulo: [s.n], 1996.

SILVA, E. da S.; CUNHA, M.V. da. A formação profissional no século XXI: desafios e dilemas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 3, p. 77-82, set./dez. 2002.

SILVA, F.R.; VIDOTTI, S.P.G. **Ferramentas de busca na internet**: um estudo comparativo do Google e Yahoo. Disponível em: <http://www.Marília.unesp.Br/ensino/bolsas/pets/biblioteconomia/Fabiana.htm>. Acessível em: 24 out. 2003.

SILVA, V.L. de S. e. **Estudo do vivo**: saber, ser e viver na sala de aula. 2. ed. Blumenau: Nova Letra, 2001.

SILVEIRA, J.R. da; ABATH, R.J. Informação e responsabilidade social: um caminho para a inclusão. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 20., 2002, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza, 2002. 1 CD-Rom.

SOUZA, A. de F. A maior vantagem competitiva é a habilidade de aprender. **Super Interessante**, São Paulo, p. 58-59, abril 2000a. Edição Especial.

SOUZA, A. de F. A escola do futuro. **Super Interessante**, São Paulo, p. 30-35, abril 2000b. Edição Especial

SPECIAL LIBRARIES ASSOCIATION. **Competences for special librarians of the 21<sup>st</sup> centuries**. Disponível em: [www.sla.org](http://www.sla.org). Acesso em 18 dez. 2002.

STAINBACK, S.; STAINBACK, W. **Inclusão**: um guia para educadores. São Paulo: Artmed, 1999.

STEWART, T. A. **Capital intelectual**: a nova vantagem competitivas empresas. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TEIXEIRA, M.G.A. et al. Ensino da biblioteconomia por competência. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 20., 2002, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza, 2002. 1 CD-Rom.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 10. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

TODOROV, J. **La vie commune**: essai d'anthropologie générale. Paris: Seuil, 1995.

THUMS, J. **Acesso à realidade**: técnicas de pesquisa e construção do conhecimento. 2. ed. Porto Alegre: salina, 2000.

VANTI, N.A.P. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. **Ciencia da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 152-162, maio/ago. 2002.

WIGGERS, V. A educação infantil no projeto educacional pedagógico municipal. Florianópolis: UFSC, 2000.

WOOD, D.N. User studies: a review of the literature from 1966-1970. **Aslib Proceedings**, v. 23, n. 1, p. 11-23, Jan. 1971.

## BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

BARROS, A.J. da S.; LEHFELD, N.A de S. **Fundamentos de metodologia científica: um guia para a iniciação científica**. 2. ed. ampl. São Paulo: Makron Books, 2000.

BERBEL, N.A.N. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? **Interface**, Londrina, v. 2, p. 139-154, fev. 1998.

BLAKE, V. Since shaughnessey: research methods: 1975-1989. **Library in Information Science Dissertations**, v. 19, n. ½,, p. 1-43, 1994.

BORBA, M. do S.de A. Recursos humanos em bibliotecas: treinamento. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 7, Rio de Janeiro, 1991. **Anais...**Rio de Janeiro : UFRJ, 1992.

BONANOMI NETO, A. O paradigma econômico e a multidimensionalidade humana. **Revista Ciência da Administração**, Florianópolis, Ano 3, n. 6, p. 9-20, set. 2001.

BORGES, P.C.R. Métodos quantitativos de apoio à bibliometria: a pesquisa operacional pode ser uma alternativa. **Rev. Ci. Inf.**, Brasília, v. 31, n.3, p. 5-17, set./dez. 2002.

BRAGA, R. **Para uma crítica da economia política do signo**. Rio de Janeiro: Elfos, 1995.

BRAGA, R. Como será o futuro da educação? **Aprender Virtual**, maio/jun. 2002.

CAMPESTRINI, D. **Fenomenologia e pesquisa qualitativa**. Florianópolis: Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, 2001. Texto apresentado pelo autor na disciplina de metodologia e aplicação de pesquisa científica.

CAMPOS, R.F. **A reforma da formação inicial dos professores da educação básica nos anos de 1990: desvelando as tessituras da proposta governamental**. Florianópolis, 2002. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina.

CERVO, A.B.; BERVIAN, P.A. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

CHANTALAT, J.-F. **Ciências sociais e management: reconciliando o econômico e social..** São Paulo: Atlas, 1999.

CHAPARRO, F. Conocimiento, aprendizaje y capital social como motor de desarrollo. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 30, n. 1, p. 19-31, jan./abr. 2001.

COOPER, R et al. Library users-needs and expectations: library trends. **Urbana**, Summer 1998. On-line. Capturado em 15/12 1998.



COTEC. **Pautas metodológicas en gestión de la tecnología y de la innovación para empresas.** Madrid, 1999.

DEMO, P. **Pesquisa e informação qualitativa: aportes metodológicos.** São Paulo: Papirus, 2001.

DEWEY, J. **The quest for certainty.** New York: G. P. Putnam, 1929.

FREITAG, M. **L'université em péril.** Montreal: Boreal, 1995.

FRIGOTTO, G. **Educação e a crise do capitalismo real.** São Paulo: Cortez, 1996.

GARCIA, L. A .M. **Competências e habilidades: você sabe como lidar com isso na sala de aula.** Disponível em: <http://www.ensino.net/transversalidade.cfm>. Acesso em: 07/11/2001.

HILLESHEIM, A.I. de A. **Conhecer e ser uma biblioteca escolar no ensino-aprendizagem.** Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis, v. 4n.4, 1999.

KINCHELOE, J.L. **A formação do professor como compromisso político: mapeamento pós-moderno.** Porto alegre: Artes Médicas, 1997.

LUDKE, M. et al. **O Professor e a pesquisa.** São Paulo: Papirus, 2001.

MAFFESOLLI, M. **A contemplação do mundo.** Porto Alegre: Artes e Ofícios, 1995.

MACHADO, L.R. de S. Humanismo e tecnologia numa perspectiva de qualificação profissional. **Tecnología Educacional.**, v. 21, p. 60-63, jul./ago. 1992.

MCCLURE, C.; BISHOP, A. The status of research in library information science: guarded optimism. College 7. **Research Libraries**, p. 127-143, 1989.

MATURANA, H.; VARELA, F. **A arvore do conhecimento.** Campinas: Ed. Psy, 1995.

MOREIRA, J.A. **Teorias de aprendizagem.** São Paulo: EPU, 1999.

OBERHOFER, C.A. Acessibilidade de documentos e satisfação da demanda: um modelo de avaliação. **Revista de Biblioteconomia**, Brasília, v. 11, n. 1, p. 19-33, jan./jun. 1983.

ORTIZ, L.C.; ORTIZ, W.A.; SILVA, S.L. da. Ferramentas alternativas para monitoramento e mapeamento automatizado do conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 3, p. 66-76, set./dez. 2002.

PALANGANA, I.C. **Desenvolvimento e aprendizagem em Piaget e Vygotsky: a relevância do social.** 3. ed. São Paulo: Summus, 2001.

PASSETTI, E. Educação e liberdade. In: ENCONTRO EDUCAÇÃO LIBERTÁRIA, Santa Maria, 3 a 4 de dez. {199?}. **Textos...** Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, {1999}.

PIAGET, J.; INHELDER, B. **The psychology of the child**. London: Routledge, 1966.

PINTO, M.; SARMENTO, M.J. (Coords.). **As crianças: contextos e identidades**. Braga: Centro de Estudos da Criança, 1997.

RICHTEL, M. New breed of worker transforms raw information into knowledge. **New York Times**, Oct. 15, 1997.

RICHARDSON, R.J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 1999.

ROCHA, E.A.C. **A pesquisa em educação infantil no Brasil: trajetória recente e perspectiva de consolidação de uma pedagogia de educação infantil**. Florianópolis: UFSC, 1999. 290 p. (Teses NUP, 2).

SABATTINI, R. *Bibliotecas digitais*. Disponível em: <http://www.epub.org.br/correio/cp990605.htm>. Acesso em: 26 de out. 1999.

SANTOS, N. **Inteligência competitiva**. Florianópolis: UFSC, 20000. Apostila de curso.

SENGE, P.M.A. **A quinta disciplina**. São Paulo: Best Seller, 1990.

SOUZA, A. de F. Upgrade urgente. **Super Interessante**, São Paulo, p. 60-65, abril 2000. Edição Especial.

STOLLENWERK, M.F. **Implantação de sistemas de inteligência competitiva: abordagem corporativa**. CEIC – MCT/INT.IBICT.UFRJ/ECO – Brasília. 2000.

SUPER INTERESSANTE. **Educação digital: aprender é muito divertido**. São Paulo: Abril, abril 2001. Edição Especial.

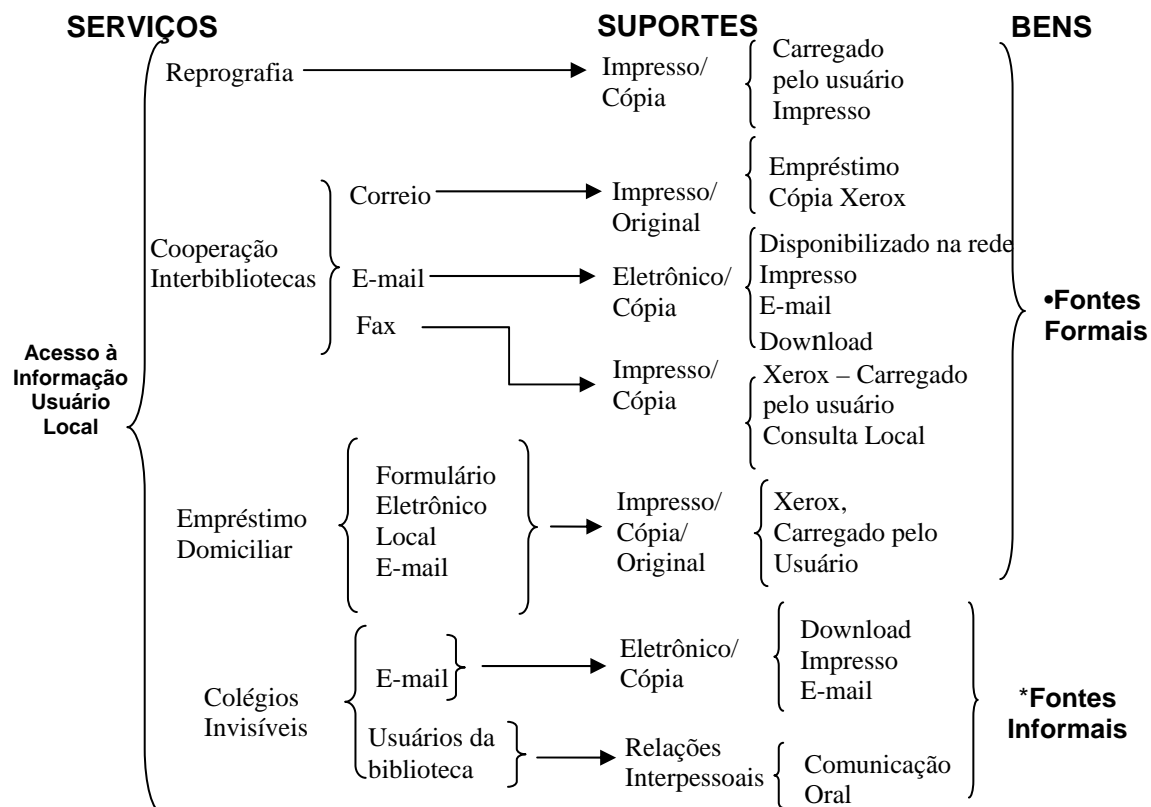
QUINTEIRO, J. **Infância e escola: uma relação marcada por preconceitos**. Campinas, 2000. 201 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas.

TORRES, E.F.; MAZZONI, AA., ALVES, J.B. da M. A acessibilidade à informação no espaço digital. **Ciencia da Informação**, Brasília, v. 31, n. 3, p. 83-91, set./dez. 2002.

WHEELER, S. **The traditional university is dead...long live the distributed university**. Disponível em: <http://www.fae.plym.ac.uk/tele.eucen.html>. Acesso em: Maio de 2000.

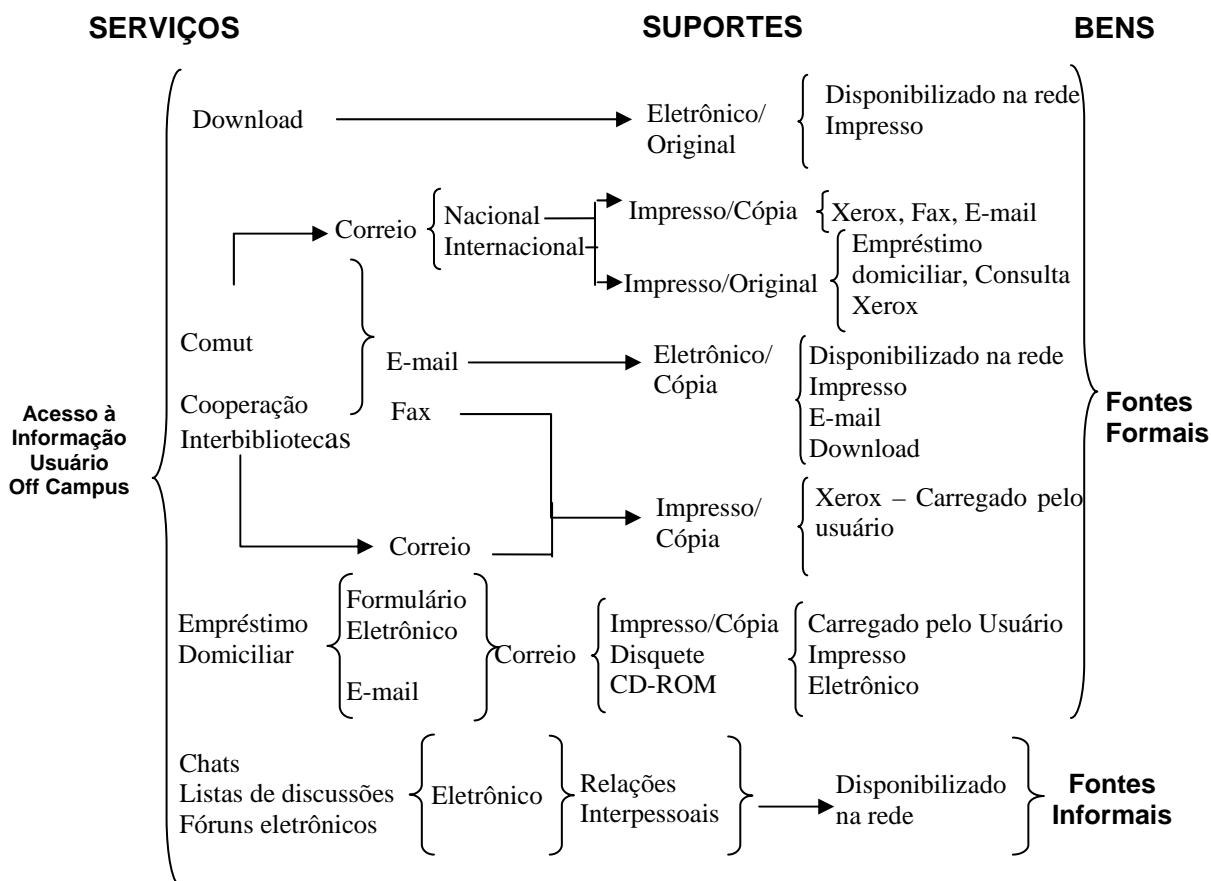
## APÊNDICES

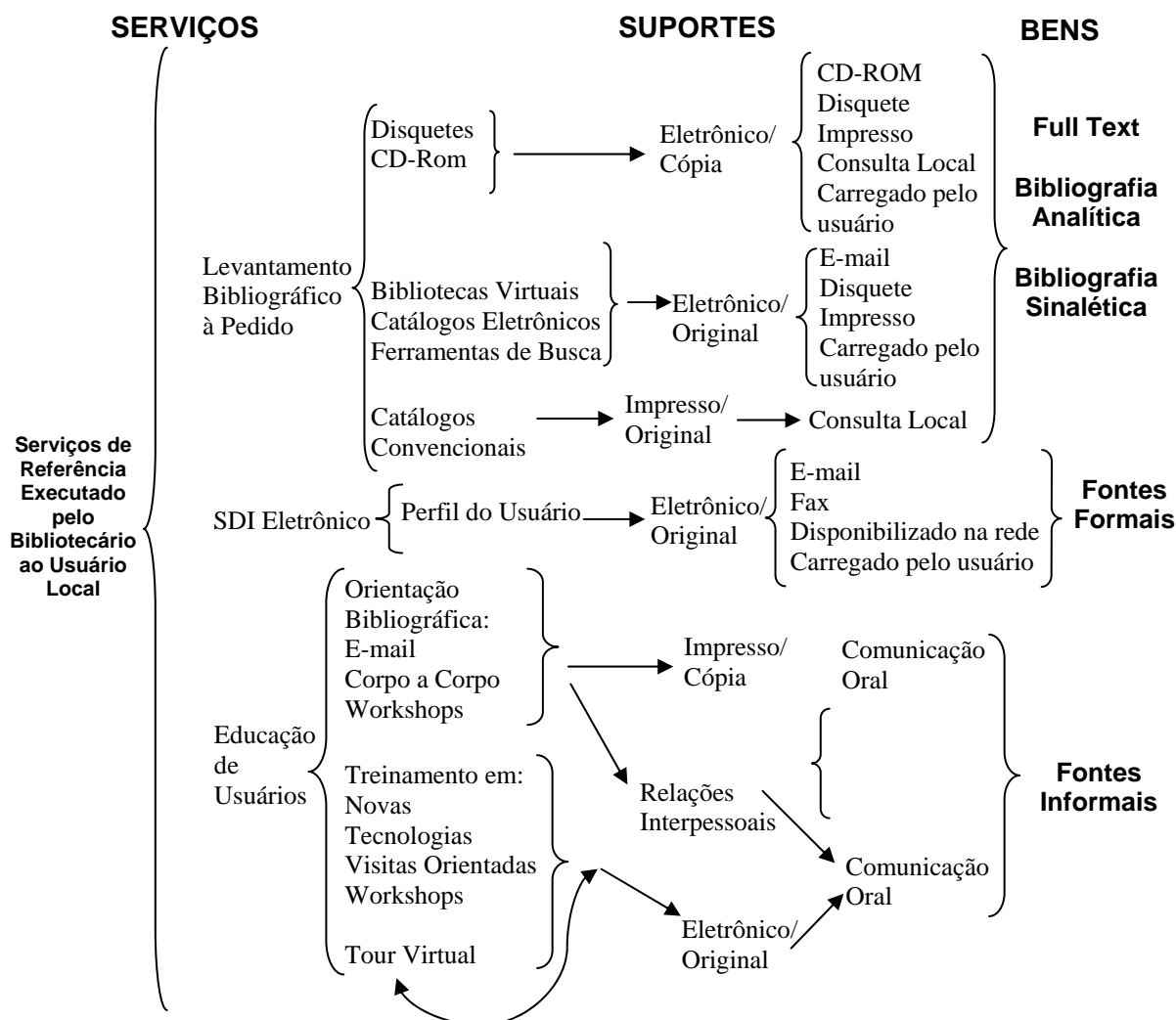
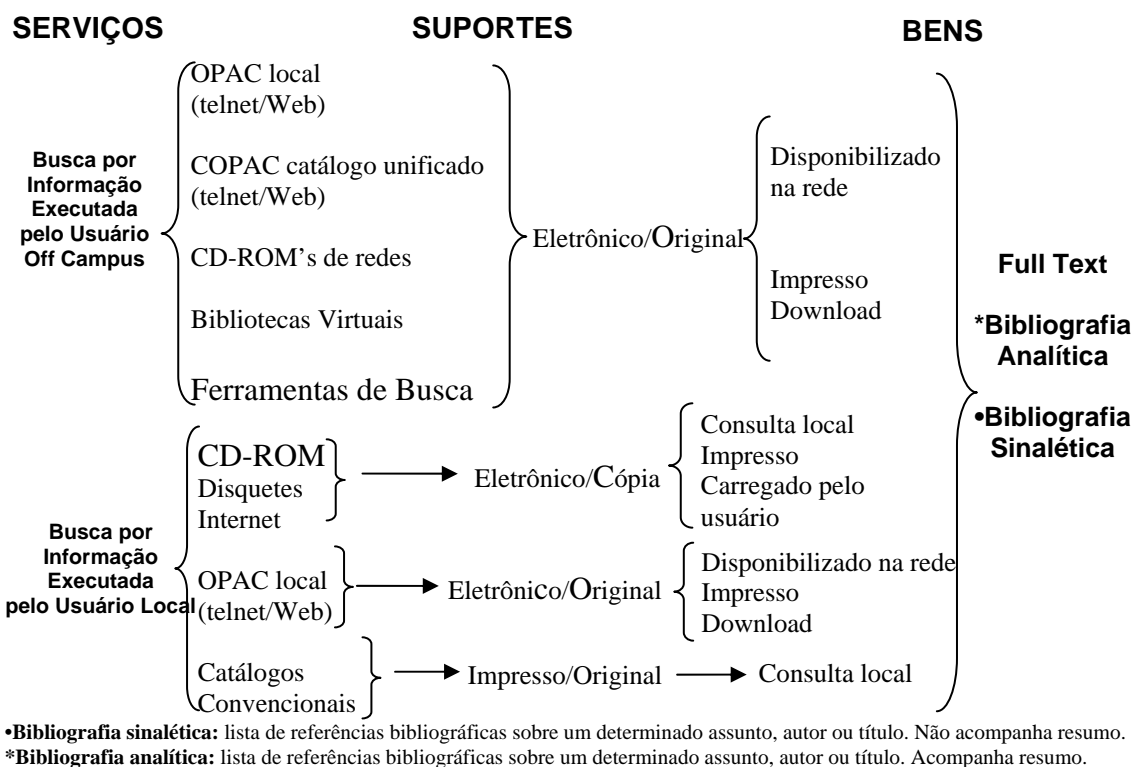
## APÊNDICE A – Flexibilização de Bens e Serviços em Bibliotecas Híbridas



•Fontes formais: livros, revistas, anais, monografias, catálogos, apostilas de cursos, dentre outras.

\*Fontes informais: contatos interpessoais, realizados pessoalmente, por telefone, fax, e-mail, fóruns eletrônicos e listas de discussão.





## APÊNDICE B – Instrumento de Coleta de Dados

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – LINHA DE  
PESQUISA – MÍDIA E CONHECIMENTO

**ENTREVISTA**

Esta entrevista busca obter, na perspectiva do bibliotecário e do pedagogo com formação nos cursos de Biblioteconomia e Pedagogia, informações sobre suas práticas nas escolas do Ensino Fundamental. Tais informações são imprescindíveis para auxiliar pesquisas sobre inclusão do aluno do ensino básico no acesso ao conhecimento.

**Tipo de instituição educacional e/ou escola em que atua:** Pública ☐ Privada ☐

**Formação:** ☐ Bibliotecário ☐ Pedagogo

1 Você foi orientado (a), em seu curso de formação, para a importância de desenvolver pesquisas para aprimoramento de sua atuação profissional? Caso afirmativo, qual a frequência das pesquisas desenvolvidas atualmente?

---



---

2 Você foi orientado (a) sobre a possibilidade de poder frequentar disciplinas não contempladas em seu curso de formação?

---



---

3 De que forma você orienta os alunos na realização de pesquisas escolares, tanto em sala de aula quanto na biblioteca da escola?

---



---

4 Em relação à seleção de conteúdos: de que forma você orienta os alunos quando estão pesquisando na biblioteca ou em sala de aula?

---



---



---

5 Você reflete sobre os conteúdos televisivos ou mesmo sobre qualquer tipo de conteúdo das publicações a que tem acesso?

---

---

---

6 E você propicia esse exercício de reflexão aos alunos no ambiente de aprendizagem em que atua? Por quê?

---

---

---

---

7 Você que atua no Ensino Fundamental acredita que está preparado (a) para intervir no ambiente de aprendizagem, orientando o aluno na formulação e resolução de problemas? De que forma você orienta o aluno na formulação e resolução de problemas?

---

---

---

---

**Obrigada pela sua participação**

ELIANE MARIA STUART GARCEZ - e-mail: [elianegarcez@terra.com.br](mailto:elianegarcez@terra.com.br). – fone: 048  
99631125/2280967.